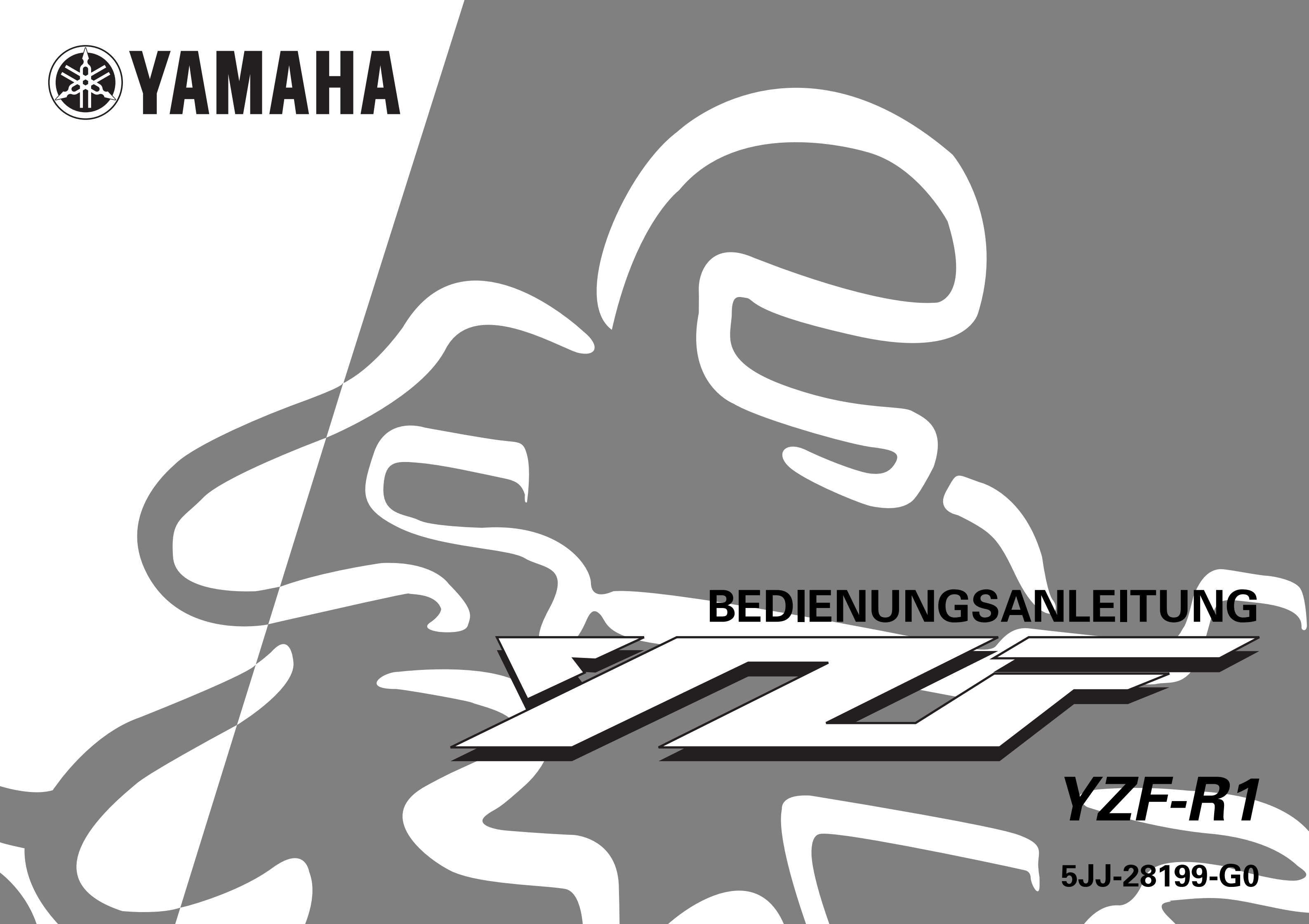

YAMAHA
BEDIENUNGSANLEITUNG
YZF
YZF-R1
5JJ-28199-G0

Vorwort

Lieber Motorradfreund,

herzlich willkommen im Kreis der YAMAHA-Fahrer. Wir hoffen, daß Sie stets sicher unterwegs sein werden und gesund Ihr Ziel erreichen - denn Sicherheit hat Vorfahrt.

Sie besitzen nun eine YZF-R1, die mit jahrzehntelanger Erfahrung sowie neuester YAMAHA-Technologie entwickelt und gebaut wurde. Daraus resultiert ein hohes Maß an Qualität und die sprichwörtliche YAMAHA-Zuverlässigkeit.

Damit Sie alle Vorzüge dieses Motorrades nutzen können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, auch wenn dies Ihre wertvolle Zeit in Anspruch nimmt. Denn Sie erfahren nicht nur, wie Sie die YZF-R1 am besten bedienen, inspizieren und warten, sondern auch wie Sie sich und ggf. Ihren Beifahrer vor Unfällen schützen.

Wenn Sie die vielen Tips der Bedienungsanleitung nutzen, garantieren wir den bestmöglichen Werterhalt dieses Motorrades. Sollten Sie darüber hinaus noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich an den nächsten YAMAHA-Händler Ihres Vertrauens.

Allzeit gute Fahrt wünscht Ihnen das YAMAHA-Team!

Kennzeichnung wichtiger Hinweise

GAU00005

Besonders wichtige Informationen sind in der Anleitung folgendermaßen gekennzeichnet.

	**Das Ausrufezeichen bedeutet “GEFAHR! Achten Sie auf Ihre Sicherheit!”**
	**Ein Mißachten dieser Warnhinweise bringt Fahrer, Mechaniker und andere Personen in Verletzungs- oder Lebensgefahr.**
ACHTUNG:	**Hierunter sind Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Fahrzeugs vor Schäden aufgeführt.**
HINWEIS:	Ein HINWEIS gibt Zusatzinformationen und Tips, um bestimmte Vorgänge oder Arbeiten zu vereinfachen.

HINWEIS:

- Die Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Fahrzeugs und sollte daher beim eventuellen Weiterverkauf an den neuen Eigentümer übergeben werden.
- Die Angaben dieser Anleitung befinden sich zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand. Aufgrund der kontinuierlichen Bemühungen von YAMAHA um technischen Fortschritt und Qualitätssteigerung können einige Angaben jedoch für Ihr Modell nicht mehr zutreffen. Richten Sie Fragen zu dieser Anleitung bitte an Ihren YAMAHA-Händler.

GW000002



Diese Anleitung unbedingt vor der Inbetriebnahme vollständig durchlesen!

Kennzeichnung wichtiger Hinweise

GAU00008

YZF-R1
Bedienungsanleitung

1. Auflage, Dezember 1999

Printed in Japan

GAU00009

Inhalt

⚠ Sicherheit hat Vorfahrt

GAU00021

Das Motorrad ist ein faszinierendes Fahrzeug. Es vermittelt ein unvergleichliches Gefühl von Freiheit und Stärke. Allerdings zeigt es seinem Benutzer auch Grenzen auf, die akzeptiert werden müssen. Selbst das beste Motorrad kann die physikalischen Gesetze nicht außer Kraft setzen.

Für guten Werterhalt und einwandfreie Funktion des Fahrzeugs sind regelmäßige Pflege und Wartung unerläßlich. Und was für das Fahrzeug gilt, trifft auch für den Fahrer zu: Nur gesund, ausgeschlafen und absolut fit sind wir in der Lage, unser Fahrzeug zu beherrschen. Medikamente, Aufputschmittel und Alkohol sind selbstverständlich tabu. Beim Zweirad kommt es – noch mehr als beim Auto – darauf an, daß der Fahrer jederzeit in absoluter Höchstform ist. Durch Alkohol steigt die Risikobereitschaft stark an. Deshalb ist er auch bereits in kleinen Mengen gefährlich.

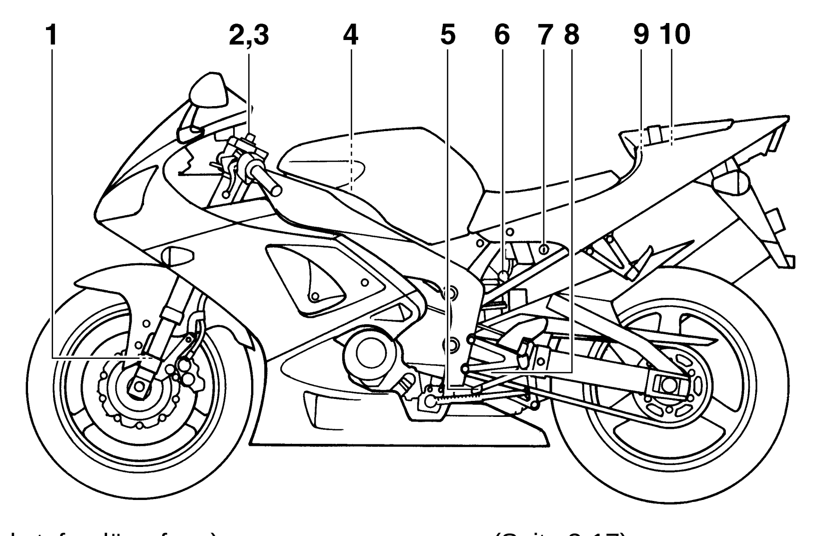
Optimale Schutzkleidung gehört zweifellos zum Motorradfahren wie der Sicherheitsgurt zum Autofahren. Ein vollständiger Schutzanzug (Lederkombi oder zerreißfester Textilanzug mit Protektoren), robuste Stiefel, spezielle Motorradhandschuhe und ein geprüfter, perfekt sitzender Helm sind obligatorisch. Aber Vorsicht: Häufig verführt sehr gute Schutzkleidung zu leichtsinnigen Fahrmanövern. Insbesondere durch den Vollvisierhelm und einen starken Lederanzug entsteht ein trügerisches Schutz- und Sicherheitsgefühl. Man glaubt, unverletzlich zu sein. Vergessen Sie aber nicht: Der Motorradfahrer hat keine Knautschzone. Wer seine Gefühle nicht selbstkritisch kontrolliert, läuft Gefahr, risikoreicher und vor allem schneller zu fahren als gesund ist. Dies gilt insbesondere bei Regenwetter. Der gute Motorradfahrer fährt vorausschauend, souverän und defensiv! Er verhindert Unfälle, auch wenn andere Verkehrsteilnehmer Fehler begehen.

Gute Fahrt!

Fahrzeugbeschreibung

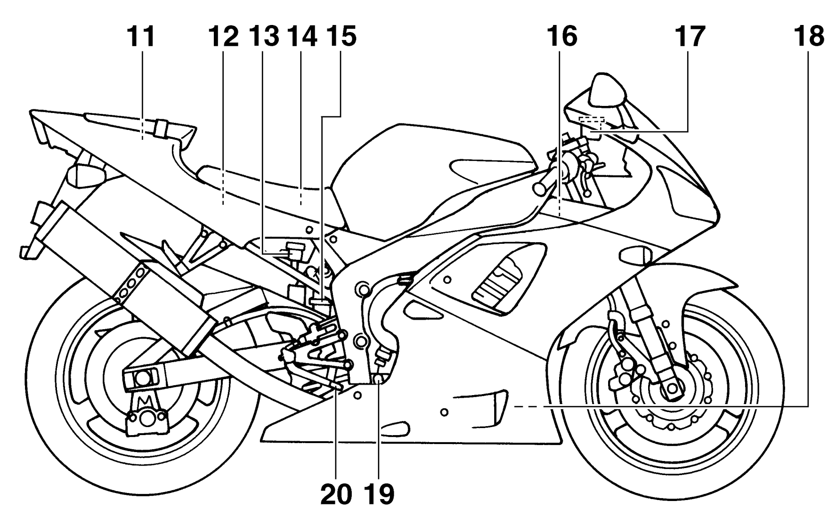
Fahrzeugbeschreibung

Linke Seitenansicht



1. Einstellschraube (Druckstufendämpfung)	(Seite 3-17)
2. Einstellschraube (Zugstufendämpfung)	(Seite 3-17)
3. Einstellschraube (Federvorspannung)	(Seite 3-16)
4. Luftfilter	(Seite 6-15)
5. Fußschalthebel	(Seite 3-10)
6. Einstellschraube (Druckstufendämpfung)	(Seite 3-19)
7. Sitzbankschloß	(Seite 3-14)
8. Einstellschraube (Zugstufendämpfung)	(Seite 3-19)
9. Spanngurt-Halterungen	(Seite 3-22)
10. Helmhalter	(Seite 3-15)

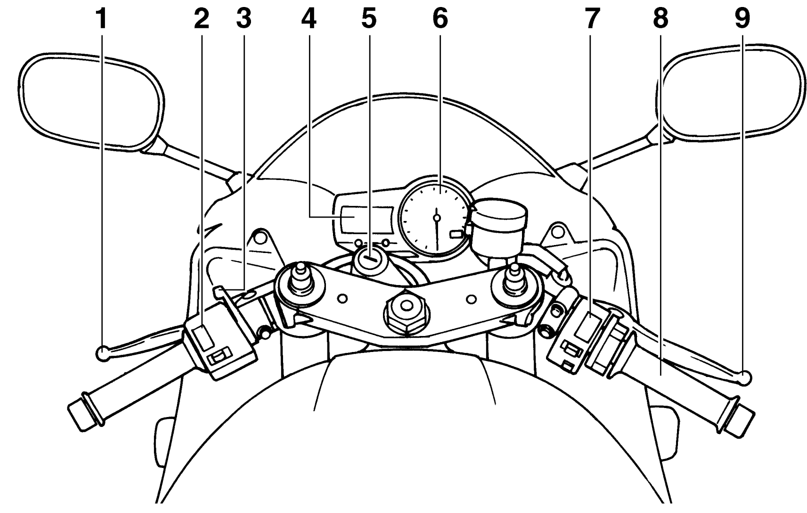
Rechte Seitenansicht



11. Bordwerkzeug (Seite 6-1)
12. Sicherungen (Seite 6-34)
13. Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (Seite 6-26)
14. Batterie (Seite 6-33)
15. Federvorspannring (Seite 3-18)
16. Kühler und Ausgleichsbehälter (Seite 6-11)
17. Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (Seite 6-25)
18. Ölfilterpatrone (Seite 6-9)
19. Motorölstand-Schauglas (Seite 6-8)
20. Fußbremshebel (Seite 3-11)

2

Bedienungselemente, Instrumente

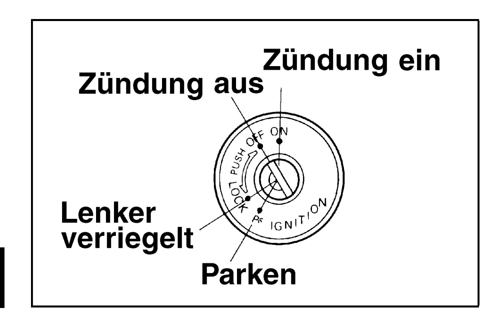


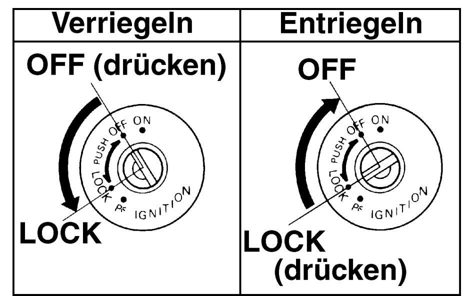
1. Kupplungshebel	(Seite 3-10)	6. Drehzahlmesser	(Seite 3-7)
2. Lenkerarmatur links	(Seite 3-9)	7. Lenkerarmatur rechts	(Seite 3-9)
3. Chokehebel	(Seite 3-13)	8. Gasdrehgriff	(Seite 6-18)
4. Tachometer	(Seite 3-6)	9. Handbremshebel	(Seite 3-11)
5. Zünd-/Lenkschloß	(Seite 3-1)		

Armaturen, Bedienungselemente und deren Funktion

Armaturen, Bedienungselemente und deren Funktion

GAU00027





1 2

1. Drücken
2. Drehen

GAU00029

Zünd-/Lenkschloß

Das Zünd-/Lenkschloß verriegelt und entriegelt den Lenker und schaltet die Zündung sowie die Stromversorgung der anderen elektrischen Systeme ein und aus. Die einzelnen Schlüsselstellungen sind nachfolgend beschrieben.

GAU00036

ON

Die Zündung ist eingeschaltet, der Motor kann angelassen werden, und alle elektrischen Systeme sind betriebsbereit. Der Schlüssel läßt sich in dieser Position nicht abziehen.

GAU00038

OFF

Alle elektrischen Systeme sind ausgeschaltet. Der Schlüssel kann in dieser Position abgezogen werden.

GAU00040

LOCK

Der Lenker ist verriegelt, und alle Stromkreise sind ausgeschaltet. Der Schlüssel kann in dieser Position abgezogen werden.

Lenker verriegeln

1. Den Lenker bis zum Anschlag nach links drehen.
2. Den Zündschlüssel in Position “OFF” hineindrücken und auf “LOCK” drehen.
3. Den Schlüssel abziehen.

Lenker entriegeln

Den Zündschlüssel in Position “LOCK” hineindrücken und auf “OFF” drehen.

GW000016

⚠ WARNUNG

Den Schlüssel niemals auf “OFF” oder “LOCK” drehen, während das Fahrzeug in Bewegung ist. Das dadurch bewirkte Ausschalten der Stromkreise könnte zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle und möglicherweise zu einem Unfall führen.

GAU01574

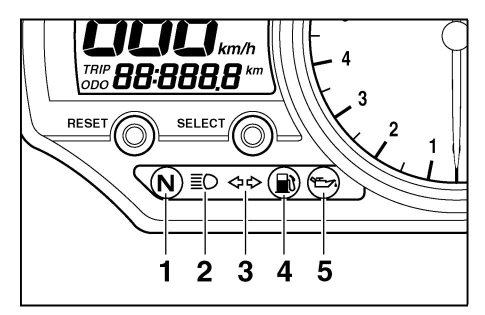
P⩽ (Parken)

Zuerst den Lenker verriegeln und dann den Zündschlüssel auf “P⩽” drehen.
Der Lenker ist verriegelt, und die Parkbeleuchtung, bestehend aus Standlicht vorn und Rücklicht, ist eingeschaltet. Die anderen elektrischen Systeme sind ausgeschaltet. Der Schlüssel läßt sich in dieser Position abziehen.

GCA00043

ACHTUNG:

Bei einer langen Standzeit in dieser Zündschloßstellung kann die eingeschaltete Parkbeleuchtung die Batterie entladen.



1. Leerlauf-Kontrollleuchte “N”
2. Fernlicht-Kontrollleuchte “≣D”
3. Blinker-Kontrollleuchte “⇦ ⇨”
4. Reserve-Warnleuchte “⛽”
5. Ölstand-Warnleuchte “🛢”

GAU00056

Kontrolleuchten

GAU00061

Leerlauf-Kontrolleuchte “N”

Die Kontrolleuchte brennt, wenn das Getriebe sich in der Leerlaufstellung befindet.

GAU00063

Fernlicht-Kontrolleuchte “≣D”

Die Kontrolleuchte brennt bei eingeschaltetem Fernlicht.

GAU00057

Blinker-Kontrolleuchte “⇦ ⇨”

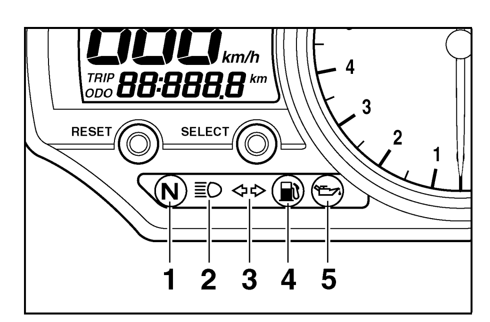
Die Kontrolleuchte blinkt, wenn der Blinkerschalter betätigt wird.

GAU01666

Reserve-Warnleuchte “⛽”

Wenn der Kraftstoffstand im Tank unter ca. 3.8 L fällt, brennt die Reserve-Warnleuchte. In diesem Fall so bald wie möglich auftanken.
Der Stromkreis der Warnleuchte kann auf nachfolgende Weise geprüft werden.

1. Den Motorstoppschalter auf “⊗” und den Zündschlüssel auf “ON” stellen.
2. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten oder den Kupplungshebel ziehen.
3. Den Starterschalter drücken. Brennt die Warnleuchte während des Anlassens nicht auf, den Stromkreis vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.



1. Leerlauf-Kontrolleuchte “N”
2. Fernlicht-Kontrolleuchte “≣D”
3. Blinker-Kontrolleuchte “⇦ ⇨”
4. Reserve-Warnleuchte “⛽”
5. Ölstand-Warnleuchte “ ”

GAU03155

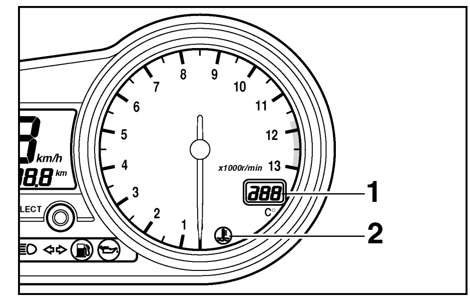
Ölstand-Warnleuchte “ ”

Die Warnleuchte brennt bei zu niedrigem Motorölstand, um den Fahrer zu warnen. Der Stromkreis der Warnleuchte kann auf nachfolgende Weise geprüft werden.

1. Den Motorstoppschalter auf “ ” und den Zündschlüssel auf “ON” stellen.
2. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten oder den Kupplungshebel ziehen.
3. Den Starterschalter drücken. Brennt die Warnleuchte während des Anlassens nicht auf, den Stromkreis vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.

HINWEIS:

- Trotz korrektem Ölstand kann es vorkommen, daß die Warnleuchte an Steigungen oder während plötzlichen Beschleunigungs- bzw. Abbremsvorgängen flackert, was unter diesen Umständen normal ist.
- Dieses Motorrad ist mit einer Einrichtung für die Prüfung des Stromkreises der Ölstand-Warnleuchte ausgestattet; siehe dazu Seite 3-8.



1. Kühlflüssigkeitstemperatur-Anzeige
2. Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte “ ”

GAU03156

Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte “ ”

Wenn der Motor überhitzt, leuchtet die Warnleuchte auf. In diesem Fall sofort anhalten und den Motor abstellen und abkühlen lassen.

Der Stromkreis der Warnleuchte kann auf nachfolgende Weise geprüft werden.

1. Den Motorstoppschalter auf “ ” und den Zündschlüssel auf “ON” stellen.
2. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten oder den Kupplungshebel ziehen.

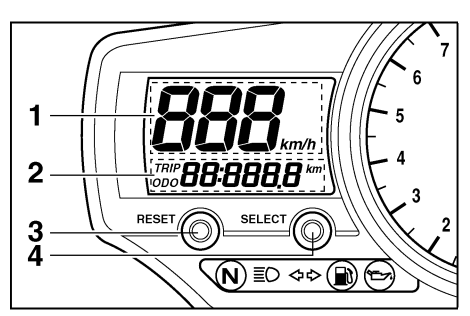
3. Den Starterschalter drücken. Brennt die Warnleuchte während des Anlassens nicht auf, den Stromkreis vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.

GC000002

ACHTUNG:

Den Motor bei Überhitzung nicht länger betreiben.

Kühlflüssigkeits-temperatur	Display	Beschreibung	Bedeutung
0–39 °C		Die Meldung “LO” (= niedrig) erscheint im Display.	Der Motor hat die Betriebstemperatur noch nicht erreicht und sollte daher noch moderat warmgefahren werden.
40–116 °C		Die Kühlflüssigkeits-temperatur erscheint im Display.	Normaler Betriebstemperaturbereich: Das Fahrzeug kann normal gefahren werden.
117–139 °C		Die Kühlflüssigkeits-temperatur-Warnleuchte brennt. Die Kühlflüssigkeits-temperatur blinkt im Display.	Anhalten und den Motor im Leerlauf betreiben, bis die Temperatur fällt. Falls die Temperatur nicht sinkt, den Motor abstellen und die Anweisungen unter “Motorüberhitzung” auf Seite 6-44 befolgen.
Über 140 °C		Die Kühlflüssigkeits-temperatur-Warnleuchte brennt. Die Meldung “HI” (= hoch) blinkt im Display.	Den Motor abstellen und abkühlen lassen. Die Anweisungen unter unter “Motorüberhitzung” auf Seite 6-44 befolgen.



1. Tachometer
2. (Tages-)Kilometerzähler/Uhr
3. Rückstelltaste “RESET”
4. Wahltaste “SELECT”

GAU03157

Tachometer

Der Tachometer umfaßt folgendes:

- einen digitalen Geschwindigkeitsmesser
- einen Kilometerzähler
- zwei Tageskilometerzähler
- einen Reservekilometerzähler
- eine Uhr

Kilometerzähler-Betriebsarten

Mit dem Wahlknopf “SELECT” kann in folgender Reihenfolge zwischen der Kilometerzähler-Betriebsart “ODO” (odometer) und den Tageskilometerzähler-Betriebsarten “TRIP 1” und “TRIP 2” (tripmeter) umgeschaltet werden:

ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → ODO

Sobald die Reserve-Warnleuchte brennt (siehe dazu Seite 3-2), wechselt das Display automatisch auf die Reservekilometerzähler-Betriebsart “TRIP F” um. Der Reservekilometerzähler zeichnet die seit Aufbrennen der Reserve-Warnleuchte zurückgelegte Strecke auf. Mit dem Wahlknopf “SELECT” kann in folgender Reihenfolge zwischen den Betriebsarten umgeschaltet werden:

TRIP F → TRIP 1 → TRIP 2 → ODO → TRIP F

Zum Zurückstellen eines Tageskilometerzählers auf Null, die gewünschte Betriebsart mit dem Wahlknopf “SELECT” wählen und dann den Rückstellknopf “RESET” wenigstens eine Sekunde lang gedrückt halten. Falls der Reservekilometerzähler nicht manuell zurückgestellt wird, geschieht dies automatisch, sobald das Motorrad nach dem Tanken 5 km lang gefahren worden ist.

HINWEIS:

Nach dem Zurückstellen des Reservekilometerzählers erscheint stets der zuletzt verwendete Tageskilometerzähler im Display.

Uhr

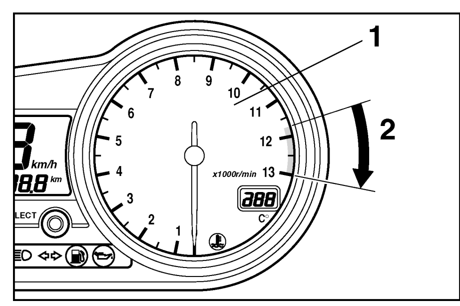
Zum Aufrufen der Uhranzeige den Wahlknopf “SELECT” mindestens eine Sekunde lang gedrückt halten.

Um zur Kilometerzähler-Betriebsart zurückzukehren, den Wahlknopf “SELECT” drükken.

3

Zum Stellen der Uhr:

1. Den Wahlknopf “SELECT” und den Rückstellknopf “RESET” mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten.
2. Sobald die Stundenanzeige blinkt, die Stunden mit dem Rückstellknopf “RESET” einstellen.
3. Den Wahlknopf “SELECT” drücken, um die Minutenanzeige aufzurufen.
4. Die Minuten mit dem Rückstellknopf “RESET” einstellen.
5. Den Wahlknopf “SELECT” drücken, um die Uhr zu starten.



1. Drehzahlmesser
2. Roter Bereich

GAU00101

Drehzahlmesser

Der elektrische Drehzahlmesser ermöglicht die Überwachung der Motordrehzahl, um sie im optimalen Leistungsbereich zu halten.

GC000003

ACHTUNG:

Nicht in den roten Bereich drehen!
Roter Bereich: ab 11.750 U/min

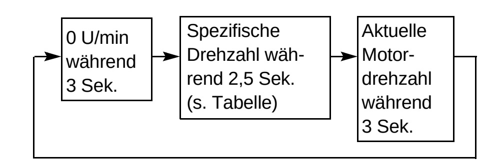
GAU03158

Stromkreis-Prüfeinrichtungen

Dieses Motorrad ist mit einer Einrichtung für die Prüfung folgender Stromkreise ausgestattet:

- Drosselklappensensor
- Geschwindigkeitssensor
- EXUP-System

Falls Störungen in einem dieser Stromkreise auftreten, zeigt der Drehzahlmesser das folgende Signal wiederholt an:



Folgende Tabelle gibt Aufschluß über die stromkreisspezifischen Drehzahlen der Prüfeinrichtung.

Spezifische Drehzahl	Defekter Stromkreis
3.000 U/min	Drosselklappensensor
4.000 U/min	Gescwhindigkeitssensor
7.000 U/min	EXUP-System

Falls der Drehzahlmesser ein solches Signal anzeigt, die stromkreisspezifische Drehzahl notieren und das Motorrad von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

GC000004

ACHTUNG:

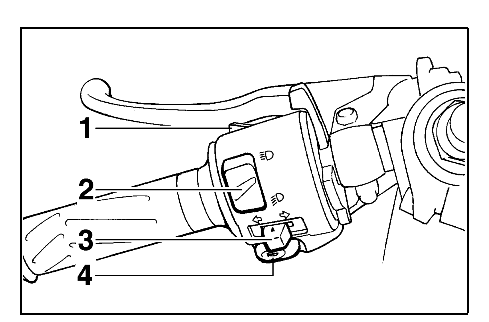
Um mögliche Beschädigungen des Motors zu vermeiden, die Überprüfung durch den YAMAHA-Händler in diesen Fällen nicht unnötig verzögern.

Dieses Motorrad ist ebenfalls mit einer Einrichtung für die Prüfung des Stromkreises der Ölstand-Warnleuchte ausgestattet. Falls Störungen in diesem Stromkreis auftreten, gibt die Ölstand-Warnleuchte wiederholt folgendes Signal aus: achtmal blinken, dann drei Sekunden aussetzen. In diesem Fall das Motorrad von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

GAU00109

Diebstahlanlage (Sonderzubehör)

Eine als Sonderzubehör erhältliche Diebstahlanlage kann vom YAMAHA-Händler installiert werden.



1. Lichthupenschalter “PASS”
2. Abblendschalter
3. Blinkerschalter
4. Hupenschalter “ ”

GAU00118

Lenkerarmaturen

GAU00120

Lichthupenschalter “PASS”

Um die Lichthupe zu betätigen, den Lichthupenschalter drücken.

GAU00121

Abblendschalter

Zum Einschalten des Fernlichts auf “ ”, zum Einschalten des Abblendlichts auf “ ” stellen.

GAU00127

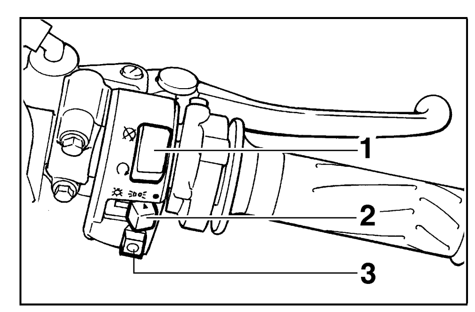
Blinkerschalter

Vor dem Rechtsabbiegen den Schalter nach “ ” drücken; vor dem Linksabbiegen den Schalter nach “ ” drücken. Sobald der Schalter losgelassen wird, kehrt er in seine Mittelstellung zurück. Um die Blinker auszuschalten, den Schalter hineindrücken, nachdem dieser in seine Mittelstellung zurückgebracht wurde.

GAU00129

Hupenschalter “ ”

Dieser Schalter löst die Hupe aus.



1. Motorstoppschalter
2. Lichtschalter
3. Starterschalter “ ”

GAU00138

Motorstoppschalter

Der Motorstoppschalter ist eine Sicherheitseinrichtung, die das Abschalten des Motors in Notsituationen erlaubt, ohne die Hände vom Lenker nehmen zu müssen (z. B. bei überdrehendem Motor, klemmendem Gaszug oder Umfallen des Motorrads). Der Motor kann nur in Schalterstellung “ ” laufen. Den Schalter nur in Notsituationen auf “ ” stellen.

GAU01238

Lichtschalter

In der Position “ ” sind der Scheinwerfer, die Instrumentenbeleuchtung und das Rücklicht eingeschaltet. In der Position “ ” sind lediglich das Standlicht vorn, die Instrumentenbeleuchtung und das Rücklicht eingeschaltet.

GAU00143

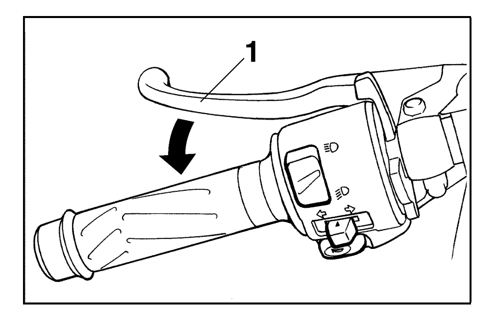
Starterschalter " (⚡) "

Zum Anlassen des Motors diesen Schalter betätigen.

GC000005

ACHTUNG:

Vor dem Starten die Anweisungen zum Anlassen des Motors lesen; siehe dazu Seite 5-1.



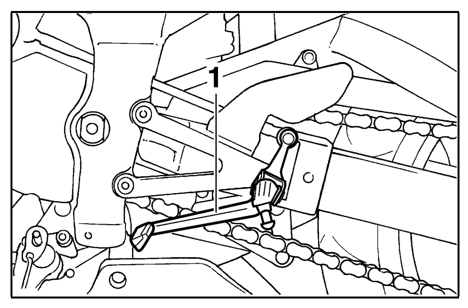
1. Kupplungshebel

GAU00152

Kupplungshebel

Der Kupplungshebel befindet sich auf der linken Seite des Lenkers. Zum Auskuppeln den Kupplungshebel zügig ziehen, beim Einkuppeln gefühlvoll loslassen, um ein weiches Einrücken der Kupplung zu gewährleisten.

Der Kupplungshebel beherbergt einen Anlaßsperrschalter. Für nähere Angaben zur Funktionsweise des Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-Systems siehe Seite 3-23.

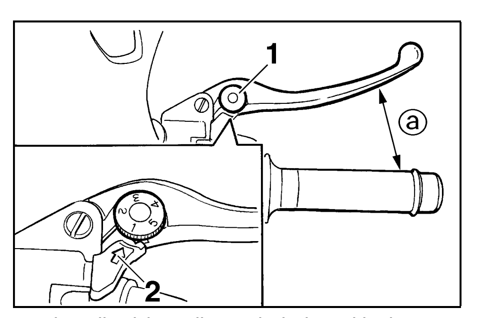


1. Fußschalthebel

GAU00157

Fußschalthebel

Die Gänge dieses 6-Gang-Getriebes werden über den Fußschalthebel linksseitig des Motors bei ausgerückter Kupplung geschaltet.

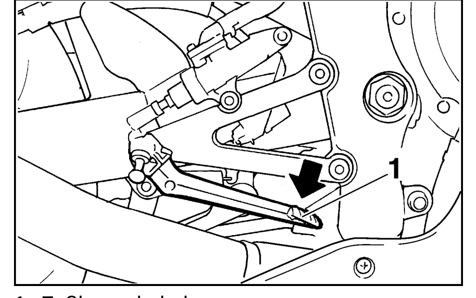


1. Einstellrad (Handbremshebel-Position)
2. Pfeilmarkierung
a. Abstand Handbremshebel–Gasdrehgriff

GAU00161

Handbremshebel

Der Handbremshebel zur Betätigung der Vorderradbremse befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers.
Der Abstand des Handbremshebels zum Gasdrehgriff kann eingestellt werden. Dazu den Hebel nach vorn drücken und die Hebelposition durch Drehen des Einstellrads verändern. Die Einstellung auf dem Einstellrad muß mit der Pfeilmarkierung auf dem Hebel fluchten.

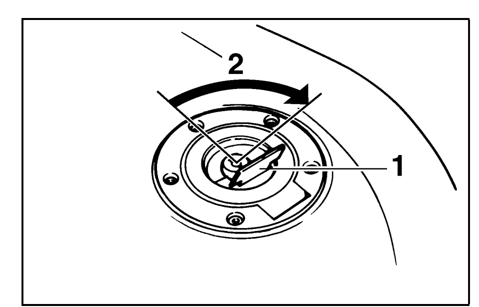


1. Fußbremshebel

GAU00162

Fußbremshebel

Der Fußbremshebel zur Betätigung der Hinterradbremse befindet sich an der rechten Fußraste.



1. Schloßabdeckung
2. Öffnen.

GAU02935

Tankverschluß

Tankverschluß öffnen

Die Schloßabdeckung öffnen, den Schlüssel in das Tankschloß stecken und dann 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn drehen. Der Tankverschluß kann nun geöffnet werden.

Tankverschluß schließen

1. Den Tankverschluß mit eingestecktem Schlüssel aufsetzen.

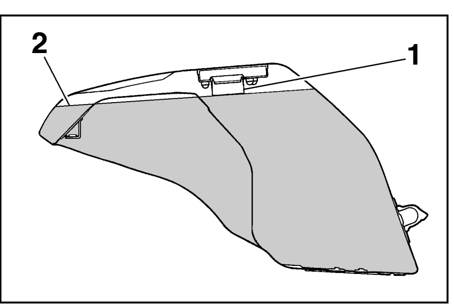
2. Den Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn in die Ausgangsstellung (Verriegelungsstellung) drehen und dann abziehen. Anschließend die Schloßabdeckung schließen.

HINWEIS:
Der Tankverschluß kann nur mit eingestecktem Schlüssel geschlossen und verriegelt werden. Der Schlüssel läßt sich nur in der Verriegelungsstellung abziehen.

GWA00025



Vor Fahrtantritt sicherstellen, daß der Tankverschluß korrekt verschlossen ist.



1. Einfüllstutzen
2. Kraftstoffstand

GAU01183

Kraftstoff

Vor Fahrtantritt sicherstellen, daß genügend Kraftstoff vorhanden ist. Den Tank, wie in der Abbildung gezeigt, nur bis zur Unterkante des Einfüllstutzens auffüllen.

GW000130

WARNUNG

- **Den Tank niemals überfüllen, anderenfalls kann durch Wärmeausdehnung Kraftstoff am Tankverschluß austreten.**
- **Unter keinen Umständen Kraftstoff auf den heißen Motor verschütten.**

GAU00185

ACHTUNG:

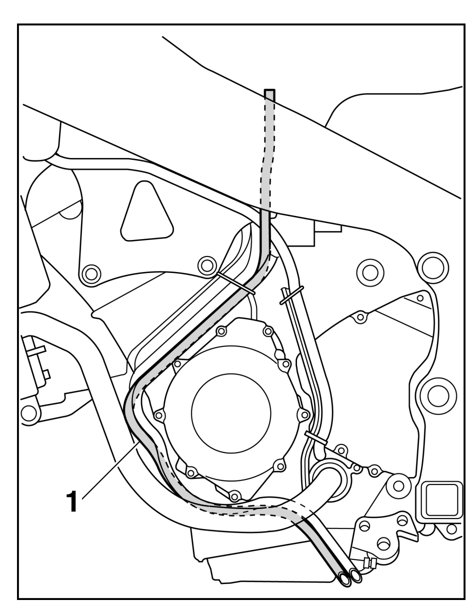
Kraftstoff greift Lack und Kunststoff an. Deshalb verschütteten Kraftstoff sofort mit einem trockenen, sauberen weichen Lappen abwischen.

GAU00191

Empfohlener Kraftstoff
Bleifreies Normalbenzin mit einer Mindestoktanzahl von 91 (ROZ)
Tankinhalt
Gesamtmenge
18 L
Davon Reserve
ca. 3,8 L

HINWEIS:
Tritt bei hoher Last (Vollgas) Motorklingeln (oder -klopfen) auf, Markenkraftstoff eines renommierten Anbieters oder Benzin mit höherer Oktanzahl verwenden.

3



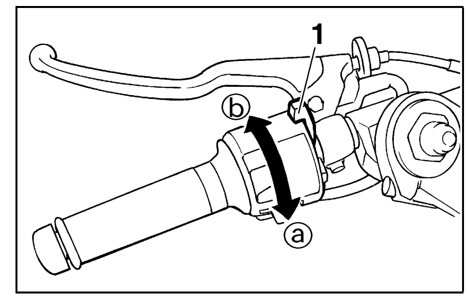
1. Kraftstofftank-Belüftungsschlauch

GAU02955

Kraftstofftank-Belüftungsschlauch

Vor dem Betrieb folgende Kontrolle vornehmen:

- Den Schlauchanschluß prüfen.
- Den Schlauch auf Risse und Schäden prüfen, ggf. erneuern.
- Sicherstellen, daß das Schlauchende nicht verstopft ist; ggf. den Schlauch reinigen.

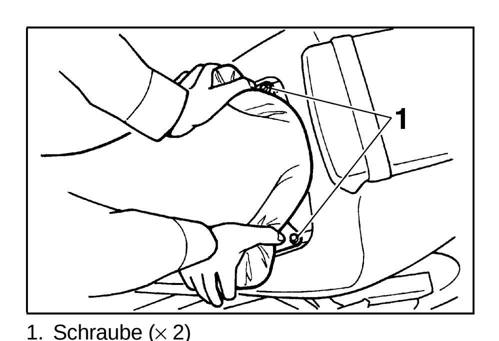


1. Chokehebel

GAU02976

Chokehebel

Ein kalter Motor benötigt zum Starten ein fetteres Luft-Kraftstoff-Gemisch, das eine spezielle Kaltstarteinrichtung, der sog. Choke, liefert.
Zum Aktivieren des Chokes (Kaltstartanreicherung des Gemischs) den Chokehebel bis zum Anschlag nach ⓐ schieben.
Während des Warmfahrens kann der Chokehebel allmählich zurückgestellt werden.
Zum Abschalten des Chokemechanismus (normaler Fahrbetrieb mit warmem Motor) den Hebel bis zum Anschlag nach ⓑ schieben.



1. Schraube (× 2)

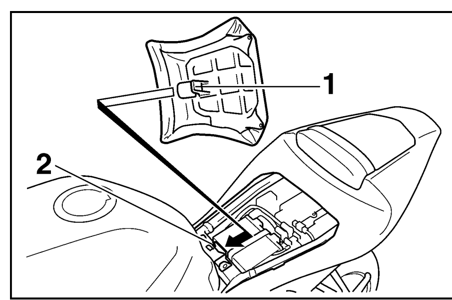
GAU01890

Sitzbank

Fahrersitz

Fahrersitz abnehmen

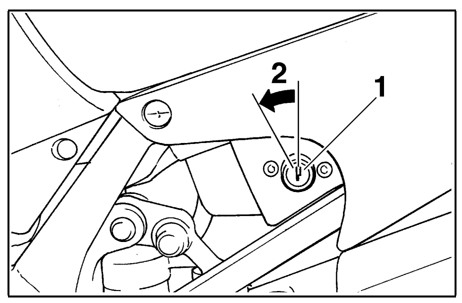
Den Fahrersitz an der Hinterseite losschrauben; dazu das Polster an den hinteren Sitzenden anheben.



1. Zunge
2. Sitzhalterung

Fahrersitz montieren

Die Zunge an der Vorderseite des Fahrersitzes, wie in der Abbildung gezeigt, in die Sitzhalterung stecken, den Sitz dann in die ursprüngliche Lage bringen und anschließend festschrauben.

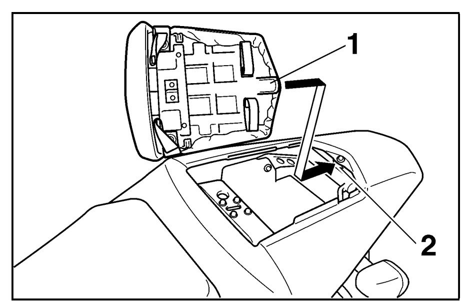


1. Sitzbankschloß
2. Öffnen.

Beifahrersitz

Beifahrersitz abnehmen

1. Den Schlüssel in das Sitzbankschloß stecken und dann im Gegenuhrzeigersinn drehen.
2. Den Schlüssel gegenhalten und dabei den Beifahrersitz an der Vorderseite anheben; anschließend den Sitz nach vorn abziehen.



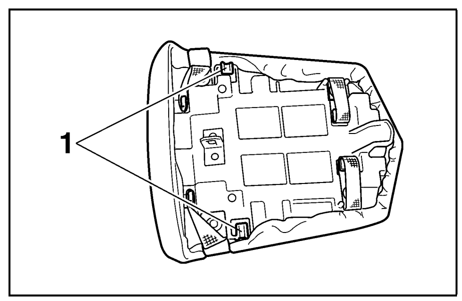
1. Zunge
2. Sitzhalterung

Beifahrersitz montieren

1. Die Zunge an der Hinterseite des Beifahrersitzes, wie in der Abbildung gezeigt, in die Sitzhalterung stecken und den Sitz dann an der Vorderseite nach unten drücken, so daß er einrastet.
2. Den Schlüssel abziehen.

HINWEIS:

Sicherstellen, daß die Sitzbank richtig montiert ist.



1. Helmhalter (× 2)

GAU03159

Helmhalter

Die Helmhalter befinden sich an der Sitzbank-Unterseite.

Helm sichern

1. Den Beifahrersitz abnehmen; siehe dazu weiter oben.
2. Die Öse des Helmriemens in den Helmhalter einhaken und dann die Sitzbank aufsetzen.

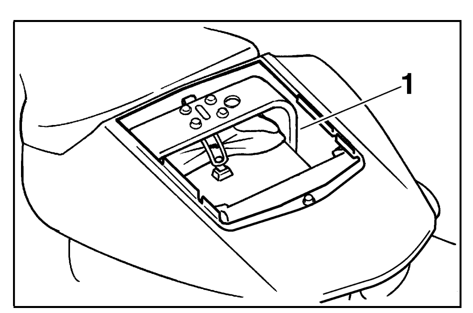
GWA00015

WARNUNG

Niemals mit einem an den Helmhaltern angehängten Helm fahren, denn der Helm kann sich an Hindernissen verfangen oder irgendwo anschlagen und auf diese Weise einen Sturz oder Unfall verursachen.

Helm lösen

Den Beifahrersitz abnehmen und dann die Öse des Helmriemens aushaken; anschließend den Beifahrersitz wieder montieren.



1. Ablagefach

GAU01242

Ablagefach

Das Ablagefach befindet sich unter dem Beifahrersitz; siehe dazu Seite 3-14.

GWA00005

WARNUNG

- **Den Zuladungsgrenzwert von 3 kg für das Ablagefach nicht überschreiten.**
- **Die maximale Gesamtzuladung von 201 kg nicht überschreiten.**

GAU01862

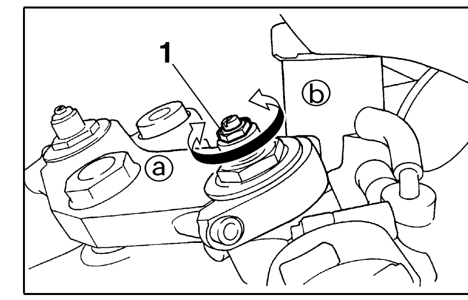
Teleskopgabel einstellen

An der Teleskopgabel können Federvorspannung sowie Zug- und Druckstufendämpfung folgendermaßen eingestellt werden.

GW000035

WARNUNG

Beide Gabelholme stets gleichmäßig einstellen. Eine ungleichmäßige Einstellung beeinträchtigt das Fahrverhalten.

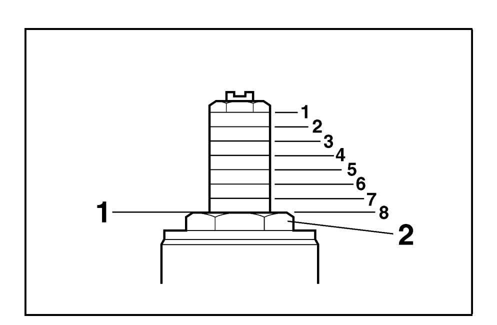


1. Einstellschraube (Federvorspannung)

Federvorspannung

Zum Erhöhen der Federvorspannung (Federung härter) die Einstellschraube an beiden Gabelholmen nach ⓐ drehen.

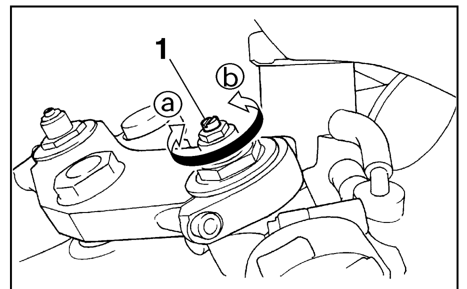
Zum Verringern der Federvorspannung (Federung weicher) beide Einstellschrauben nach ⓑ drehen.



1. Einstellung hier ablesen
2. Gabelverschlußschraube

HINWEIS:
Die jeweilige Rille am Einstellmechanismus muß mit der Oberkante der Gabel-Abdeckschraube fluchten.

	Minimal (weich)		Normal	Maximal (hart)				
Einstellung	8	7	6	5	4	3	2	1

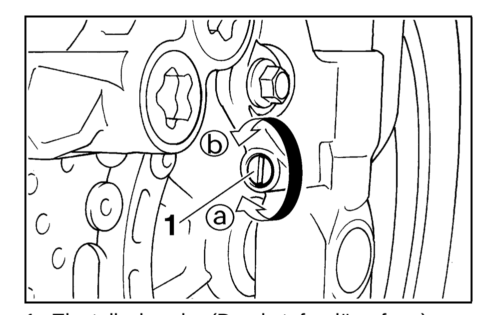


1. Einstellschraube (Zugstufendämpfung)

Zugstufendämpfung
Zum Erhöhen der Zugstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung härter) die Einstellschraube an beiden Gabelholmen nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Zugstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung weicher) beide Einstellschrauben nach ⓑ drehen.

Minimal (weich)	11 Rasten nach ⓑ*
Normal	5 Rasten nach ⓑ*
Maximal (hart)	1 Raste nach ⓑ*

* mit völlig nach ⓐ gedrehter Einstellschraube



1. Einstellschraube (Druckstufendämpfung)

Druckstufendämpfung
Zum Erhöhen der Druckstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung härter) die Einstellschraube an beiden Gabelholmen nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Druckstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung weicher) beide Einstellschrauben nach ⓑ drehen.

Minimal (weich)	9 Rasten nach ⓑ*
Normal	5 Rasten nach ⓑ*
Maximal (hart)	1 Raste nach ⓑ*

* mit völlig nach ⓐ gedrehter Einstellschraube

GC000015

ACHTUNG:

Den Einstellmechanismus unter keinen Umständen über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinaus verdrehen.

HINWEIS:

Da ab Werk zwischen einzelnen Einstellmechanismen kleine Unterschiede in der Anzahl Positionen zwischen der Minimal- und Maximaleinstellung auftreten können, weichen die obigen Angaben eventuell leicht von Ihrem Modell ab und sollten deshalb lediglich als Richtwerte verstanden werden. Ungeachtet der effektiven Anzahl Positionen erstreckt sich jedoch jeweils der gesamte Einstellbereich zwischen der Minimal- und Maximaleinstellung eines Mechanismus. Um eine präzise Einstellung zu erzielen, sollte man die Anzahl Positionen der einzelnen Einstellmechanismen überprüfen und die obigen Angaben entsprechend revidieren.

GAU01570

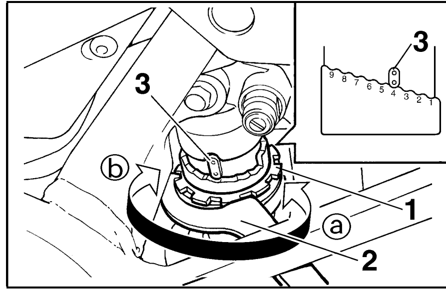
Federbein einstellen

Am Hinterradfederbein können Federvorspannung, Zug- und Druckstufendämpfung folgendermaßen eingestellt werden.

GC000015

ACHTUNG:

Den Einstellmechanismus unter keinen Umständen über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinaus verdrehen.



1. Federvorspannring
2. Spezialschlüssel
3. Gegenmarkierung

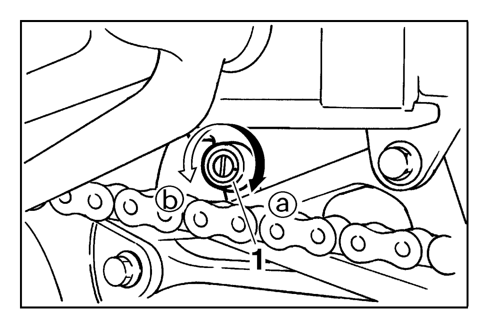
Federvorspannung

Zum Erhöhen der Federvorspannung (Federung härter) den Federvorspannring nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Federvorspannung (Federung weicher) den Federvorspannring nach ⓑ drehen.

HINWEIS:

Die jeweilige Kerbe im Federvorspannring muß auf die Gegenmarkierung am Stoßdämpfer ausgerichtet werden.

	Minimal (weich)			Normal	Maximal (hart)				
Einstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9



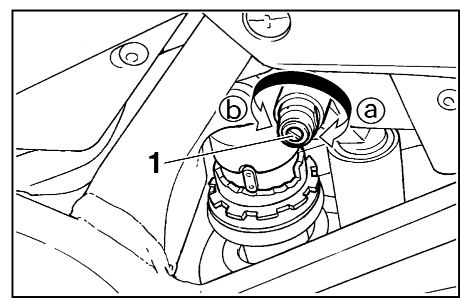
1. Einstellschraube (Zugstufendämpfung)

Zugstufendämpfung

Zum Erhöhen der Zugstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung härter) die Einstellschraube nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Zugstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung weicher) die Einstellschraube nach ⓑ drehen.

Minimal (weich)	11 Rasten nach ⓑ*
Normal	7 Rasten nach ⓑ*
Maximal (hart)	1 Raste nach ⓑ*

* mit völlig nach ⓐ gedrehter Einstellschraube



1. Einstellschraube (Druckstufendämpfung)

Druckstufendämpfung

Zum Erhöhen der Druckstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung härter) die Einstellschraube nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Druckstufen-Dämpfungskraft (Dämpfung weicher) die Einstellschraube nach ⓑ drehen.

Minimal (weich)	11 Rasten nach ⓑ*
Normal	9 Rasten nach ⓑ*
Maximal (hart)	1 Raste nach ⓑ*

* mit völlig nach ⓐ gedrehter Einstellschraube

HINWEIS:

Da ab Werk zwischen einzelnen Einstellmechanismen kleine Unterschiede in der Anzahl Positionen zwischen der Minimal- und Maximaleinstellung auftreten können, weichen die obigen Angaben eventuell leicht von Ihrem Modell ab und sollten deshalb lediglich als Richtwerte verstanden werden. Ungeachtet der effektiven Anzahl Positionen erstreckt sich jedoch jeweils der gesamte Einstellbereich zwischen der Minimal- und Maximaleinstellung eines Mechanismus. Um eine präzise Einstellung zu erzielen, sollte man die Anzahl Positionen der einzelnen Einstellmechanismen überprüfen und die obigen Angaben entsprechend revidieren.

GAU00315

WARNUNG

Der Stoßdämpfer enthält Stickstoff unter hohem Druck. Vor Arbeiten am Stoßdämpfer die folgenden Erläuterungen sorgfältig durchlesen und die gegebenen Vorsichtsmaßnahmen befolgen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Verletzungen oder Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung des Stoßdämpfers zurückzuführen sind.

- **Den Stoßdämpfer unter keinen Umständen öffnen oder manipulieren.**
- **Den Stoßdämpfer vor Hitze und offenen Flammen schützen. Der hitzebedingte Druckanstieg kann eine Explosion des Stoßdämpfers bewirken.**
- **Den Gaszylinder vor Verformung und Beschädigung schützen. Ein deformierter Gaszylinder vermindert die Dämpfwirkung.**
- **Arbeiten am Stoßdämpfer sollten ausschließlich vom YAMAHA-Händler ausgeführt werden.**

GAU01580

Fahrwerk abstimmen

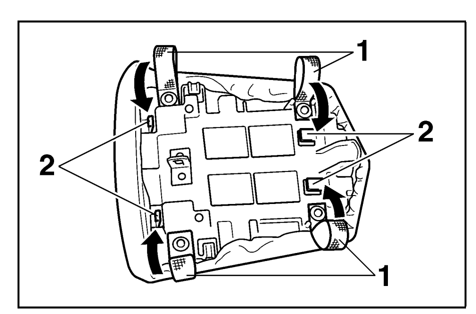
Die Feder- und Dämpferelemente der Teleskopgabel und des Federbeins sollten entsprechend folgender Tabelle aufeinander abgestimmt werden.

Beladungszustand	Teleskopgabel-Einstellung			Federbein-Einstellung		
	Federvorspannung	Druckstufen-dämpfung	Zugstufen-dämpfung	Federvorspannung	Druckstufen-dämpfung	Zugstufen-dämpfung
Solo	1–8	1–9	1–11	1–7	4–11	3–11
Sozius	1–8	1–9	1–11	4–9	1–9	1–7

GC000015

ACHTUNG:

Den Einstellmechanismus unter keinen Umständen über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinaus verdrehen.



1. Spanngurt-Halterungen (× 4)
2. Haken (× 4)

GAU03170

Spanngurt-Halterungen

An der Unterseite des Beifahrersitzes befinden sich vier Spanngurt-Halterungen (Schlaufen) zur Gepäck-Befestigung. Für den Gebrauch zunächst den Beifahrersitz abnehmen (Siehe dazu Seite 3-14.), dann die Schlaufen aus den Halterungen lösen und anschließend den Beifahrersitz montieren. Darauf achten, daß die Schlaufen nach außen weisen.

GAU01571

EXUP-System

Das YAMAHA Exhaust Ultimate Powervalve System (EXUP), mit dem dieses Modell ausgerüstet ist, erzielt durch den Einsatz eines elektronisch gesteuerten und servounterstützten Krümmerventils eine Steigerung der Leistung und des Wirkungsgrads des Motors über dem gesamten Lastbereich.

GC000027

ACHTUNG:

- **Die im YAMAHA-Werk vorgenommene Einstellung des EXUP-Systems beruht auf zahlreichen Tests. Eine unsachgemäße Änderung dieser Einstellung kann zu Leistungsabfall und Motorschäden führen.**
- **Das EXUP-System bei Ausfall vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**

3

GAU00330

Seitenständer

Der Seitenständer befindet sich auf der linken Seite und wird bei aufrecht gehaltenem Motorrad mit dem Fuß betätigt.

HINWEIS:

Der Seitenständerschalter ist ein wesentlicher Bestandteil des Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-Systems, dessen Funktionsweise am Ende dieses Kapitels beschrieben wird.

GW000044

⚠ WARNUNG

Niemals mit ausgeklapptem Seitenständer fahren. Ein nicht völlig hochgeklappter Seitenständer kann besonders in Linkskurven durch Bodenberührung schwere Stürze verursachen. Aus diesem Grund hat YAMAHA den Seitenständer mit einem Zündunterbrechungsschalter versehen, der ein Starten und Anfahren mit ausgeklapptem Seitenständer verhindert. Die Prüfung des Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-Systems ist nachfolgend erläutert. Falls Störungen an diesem System festgestellt werden, das Fahrzeug umgehend von einem YAMAHA-Händler überprüfen und ggf. instand setzen lassen.

GAU00331

Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-System

Das Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-System umfaßt die Seitenständer-, Kupplungs- sowie Leerlaufschalter und erfüllt folgende Zwecke:

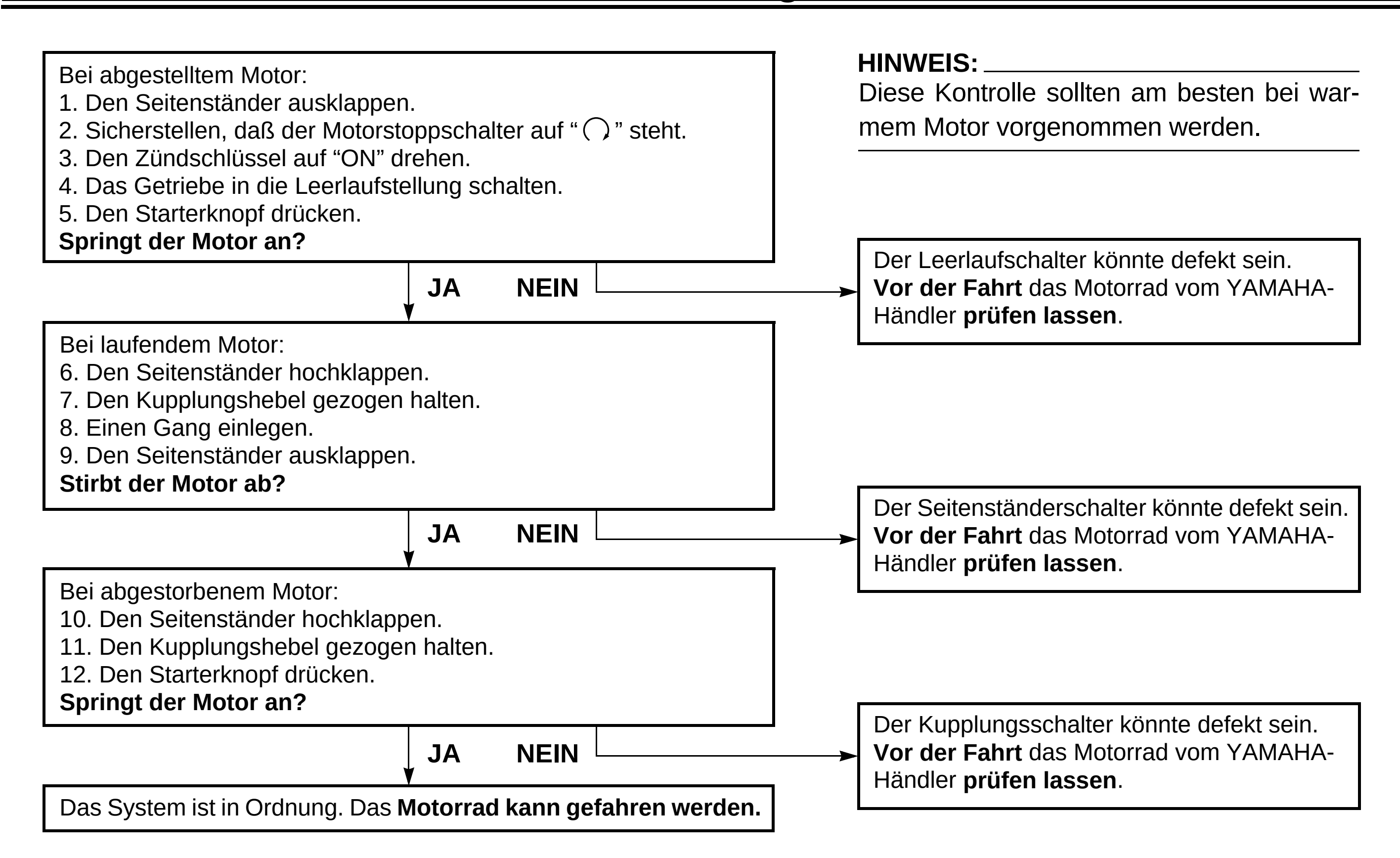
- Es erlaubt kein Anlassen des Motors bei eingelegtem Gang und hochgeklapptem Seitenständer, solange der Kupplungshebel nicht gezogen wird.
- Es erlaubt kein Anlassen des Motors bei eingelegtem Gang und gezogenem Kupplungshebel, solange der Seitenständer nicht hochgeklappt wird.
- Es schaltet die Zündung aus, falls der Seitenständer bei laufendem Motor ausgeklappt wird.

Die Funktion des Systems sollte regelmäßig auf nachfolgende Weise geprüft werden.

GW000045

⚠ WARNUNG

Falls irgend etwas nicht in Ordnung scheint, das Fahrzeug umgehend von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.


HINWEIS:
Diese Kontrolle sollten am besten bei warmem Motor vorgenommen werden.
Bei abgestelltem Motor:
1. Den Seitenständer ausklappen.
2. Sicherstellen, daß der Motorstoppschalter auf “ ” steht.
3. Den Zündschlüssel auf “ON” drehen.
4. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten.
5. Den Starterknopf drücken.
Springt der Motor an?
JA
NEIN
Der Leerlaufschalter könnte defekt sein. Vor der Fahrt das Motorrad vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.
Bei laufendem Motor:
6. Den Seitenständer hochklappen.
7. Den Kupplungshebel gezogen halten.
8. Einen Gang einlegen.
9. Den Seitenständer ausklappen.
Stirbt der Motor ab?
JA
NEIN
Der Seitenständerschalter könnte defekt sein. Vor der Fahrt das Motorrad vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.
Bei abgestorbenem Motor:
10. Den Seitenständer hochklappen.
11. Den Kupplungshebel gezogen halten.
12. Den Starterknopf drücken.
Springt der Motor an?
JA
NEIN
Der Kupplungsschalter könnte defekt sein. Vor der Fahrt das Motorrad vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.
Das System ist in Ordnung. Das Motorrad kann gefahren werden.

Routinekontrolle vor Fahrtbeginn

Routinekontrolle vor Fahrtbeginn

GAU01114

Gemäß der Straßenverkehrsordnung ist jeder Fahrer für den Zustand seines Fahrzeuges selbst verantwortlich. Schon nach kurzer Standzeit können sich – z. B. durch äußere Einflüsse – wesentliche Eigenschaften Ihres Motorrades verändern. Beschädigungen, plötzliche Undichtigkeiten oder ein Druckverlust in den Reifen stellen unter Umständen eine große Gefahr dar. Deshalb ist es notwendig, vor Fahrtbeginn neben einer gewissenhaften Sichtkontrolle folgende Punkte zu prüfen.

GAU00340

Routinekontrolle vor Fahrtbeginn

Bezeichnung	Ausführung	Seite
Vorderradbremse	• Funktion prüfen, Spiel und Bremsflüssigkeitstand kontrollieren, Anlage auf Undichtigkeit prüfen. • Gegebenenfalls Bremsflüssigkeit DOT 4 nachfüllen	6-24–6-26
Hinterradbremse		6-23–6-26
Kupplung	• Funktion prüfen und Spiel kontrollieren. • Gegebenenfalls einstellen.	6-22–6-23
Gasdrehgriff	• Auf Schwergängigkeit prüfen. • Gegebenenfalls schmieren.	6-18, 6-29
Motoröl	• Ölstand prüfen. • Gegebenenfalls Öl nachfüllen.	6-8
Kühlflüssigkeit	• Kühlflüssigkeitsstand prüfen. • Gegebenenfalls Kühlflüssigkeit nachfüllen.	6-11–6-12
Antriebskette	• Zustand und Durchhang prüfen. • Gegebenenfalls korrigieren.	6-27–6-28
Räder, Reifen	• Auf Beschädigung prüfen; Reifenluftdruck und Profiltiefe kontrollieren.	6-19–6-22
Seilzüge	• Auf Schwergängigkeit prüfen. • Gegebenenfalls schmieren.	6-29
Fußbremshebel	• Auf Schwergängigkeit prüfen. • Gegebenenfalls schmieren.	6-30
Handbrems- und Kupplungshebel	• Auf Schwergängigkeit prüfen. • Gegebenenfalls schmieren.	6-30

Bezeichnung	Ausführung	Seite
Seitenständer-Klappmechanismus	• Auf Schwergängigkeit prüfen. • Gegebenenfalls schmieren.	6-30
Schraubverbindungen am Fahrwerk	• Alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen. • Gegebenenfalls nachziehen.	—
Kraftstoff	• Kraftstoffstand prüfen. • Gegebenenfalls tanken.	3-12
Beleuchtung, Kontrolleuchten und Schalter	• Funktion prüfen.	—

HINWEIS:

Die in der Tabelle aufgeführten Kontrollen und Wartungsarbeiten sollten vor jeder Fahrt durchgeführt werden; die dadurch gewonnene Sicherheit ist weit mehr wert als der geringe Zeitaufwand, der dafür benötigt wird.

⚠ WARNUNG

Falls im Verlauf der “Routinekontrolle vor Fahrtbeginn” irgendwelche Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, die Ursache unbedingt vor der Inbetriebnahme feststellen und beheben.

Wichtige Fahr- und Bedienungshinweise

Wichtige Fahr- und Bedienungshinweise

GAU00372

GAU00373

WARNUNG

- **Vor der Inbetriebnahme sollte der Fahrer sich mit den Eigenschaften und der Bedienung seines Fahrzeugs gut vertraut machen. Der YAMAHA-Händler gibt bei Fragen gerne Auskunft.**
- **Den Motor unter keinen Umständen in geschlossenen Räumen anlassen und betreiben. Motorabgase sind äußerst giftig und führen in kurzer Zeit zu Bewußtlosigkeit und Tod. Daher stets für eine gute Belüftung sorgen.**
- **Vor dem Losfahren sicherstellen, daß der Seitenständer hochgeklappt ist. Ein ausgeklappter Seitenständer kann in Kurven schwere Stürze verursachen.**

5

GAU03160

Motor anlassen

Da das Motorrad mit einem Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-System ausgerüstet ist, kann der Motor nur gestartet werden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Das Getriebe befindet sich in der Leerlaufstellung.
- Bei eingelegtem Gang ist der Seitenständer hochgeklappt und der Kupplungshebel gezogen.

GW000054

WARNUNG

- **Vor dem Anlassen des Motors das Zündunterbrechungs- und Anlaßsperrschalter-System prüfen; siehe dazu Seite 3-24.**
- **Niemals mit ausgeklapptem Seitenständer fahren!**

1. Den Zündschlüssel auf “ON” und den Motorstoppschalter auf “ ◯ ” stellen.

GC000035

ACHTUNG:

Wenn die Reserve-Warnleuchte brennt, den Kraftstoffstand prüfen und ggf. so bald wie möglich auftanken.

2. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten.

HINWEIS:

Die Leerlauf-Kontrolleuchte sollte in der Leerlaufstellung des Getriebes normalerweise brennen; anderenfalls den Stromkreis vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

3. Den Choke aktivieren (Siehe dazu Seite 3-13.) und den Gasdrehgriff ganz schließen.
4. Den Starterschalter drücken, um den Motor anzulassen.

HINWEIS:

Falls der Motor nicht sofort anspringt, den Starterschalter freigeben und einige Sekunden bis zum nächsten Startversuch warten. Um die Batterie zu schonen, darf der Starterschalter jeweils nur kurzzeitig (nie länger als 10 Sekunden) betätigt werden.

GC000038

ACHTUNG:

- **Die Ölstand- und Reserve-Warnleuchten sollten normalerweise beim Drücken des Starterschalters aufleuchten und dann beim Freigeben des Schalters erlöschen.**
- **Sollte die Ölstand-Warnleuchte nach dem Anlassen des Motors jedoch weiterbrennen oder flakkern, sofort den Motor ausschalten, den Ölstand kontrollieren und den Motor auf Öllecks prüfen. Erforderlichenfalls Öl nachfüllen und dann nachprüfen, ob die Warnleuchte erlischt. Falls sie weiterbrennt, das Motorrad vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**
- **Sollte die Reserve-Warnleuchte nach dem Anlassen des Motors weiterbrennen, den Motor ausschalten, den Kraftstoffstand prüfen, ggf. so bald wie möglich auftanken und dann nachprüfen, ob die Warnleuchte erlischt. Falls sie weiterbrennt, das Motorrad vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**

5. Nach dem Anspringen des Motors den Choke-Hebel halb zurückstellen.

GCA00045

ACHTUNG:

Zur Schonung des Motors niemals mit kaltem Motor stark beschleunigen!

6. Bei warmgefahrenem Motor den Choke abschalten.

HINWEIS:

- Der Motor ist ausreichend warmgefahren, wenn er bei abgeschaltetem Choke willig auf Gasgeben anspricht.
- Wenn der Motor mit eingeschaltetem Choke im Leerlauf betrieben wird, schaltet der Kühlerlüfter sich ungeachtet der Kühlflüssigkeitstemperatur automatisch ein und aus. Dies kann zu unrundem Leerlauf führen, was unter diesen Umständen normal ist.

GAU01258

Warmen Motor anlassen

Zum Anlassen des warmen Motors in gewohnter Weise vorgehen (Siehe dazu den Abschnitt “Motor anlassen”), jedoch sollte der Choke nicht aktiviert werden.

1. Fußschalthebel
N. Leerlaufstellung

GAU00423

Schalten

Erst das Getriebe erlaubt die Nutzung der Motorleistung in verschiedenen Geschwindigkeitsbereichen, so daß Anfahren, Bergauffahren und schnelles Beschleunigen möglich sind.
Die obige Abbildung verdeutlicht die Stellungen des Fußschalthebels.

HINWEIS:

Um das Getriebe in den Leerlauf zu schalten, den Fußschalthebel mehrmals ganz hinunterdrücken, bis der 1. Gang eingelegt ist, und dann den Fußschalthebel leicht hochziehen.

GC000048

ACHTUNG:

- **Das Fahrzeug nicht längere Zeit bei ausgeschaltetem Motor rollen lassen oder abschleppen. Selbst in der Leerlaufstellung kann dies zu Schäden führen, da das Getriebe nur bei laufendem Motor geschmiert wird.**
- **Zum Schalten stets die Kupplung betätigen. Motor, Getriebe und Kraftübertragung sind nicht auf die Belastungen des Schaltens ohne Kupplungsbetätigung ausgelegt und könnten dadurch beschädigt werden.**

5

GAU02937

Empfohlene Schaltpunkte (nur CH)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die empfohlenen Schaltpunkte beim Beschleunigen.

	Schaltpunkt (km/h)
1. Gang → 2. Gang	20
2. Gang → 3. Gang	30
3. Gang → 4. Gang	40
4. Gang → 5. Gang	50
5. Gang → 6. Gang	60

HINWEIS:

Wenn direkt um zwei Stufen vom 5. in den 3. Gang hinuntergeschaltet werden soll, das Motorrad zuerst auf eine Geschwindigkeit von 35 km/h abbremsen.

GAU00424

Tips zum Kraftstoffsparen

Der Kraftstoffverbrauch des Motors kann durch die Fahrweise stark beeinflußt werden. Folgende Ratschläge helfen, unnötigen Benzinverbrauch zu vermeiden.

- Den Motor nicht warmlaufen lassen, sondern sofort losfahren.
- Den Choke so früh wie möglich abschalten.
- Beim Beschleunigen früh in den nächsten Gang schalten und hohe Drehzahlen vermeiden.
- Zwischengas beim Herunterschalten und unnötig hohe Drehzahlen ohne Last vermeiden.
- Bei längeren Standzeiten in Staus, vor Ampeln oder Bahnschranken den Motor am besten abschalten.

GAU01128

Einfahrvorschriften

Die ersten 1.600 km sind ausschlaggebend für die Leistung und Lebensdauer des neuen Motors. Darum sollten die nachfolgenden Anweisungen sorgfältig gelesen und genau beachtet werden.

Der Motor darf während der ersten 1.600 km nicht zu stark beansprucht werden, da verschiedene Bauteile während dieser Einfahrzeit auf das korrekte Betriebsspiel einlaufen. Daher sind hohe Drehzahlen, längeres Vollgasfahren und andere Belastungen, die den Motor stark erhitzen, während der Einfahrzeit zu vermeiden.

GAU03172

0–1.000 km

Dauerdrehzahlen über 5.000 U/min vermeiden.

1.000–1.600 km

Dauerdrehzahlen über 6.000 U/min vermeiden.

GC000052

ACHTUNG:

Nach den ersten 1.000 km unbedingt das Motoröl und den Ölfilter wechseln.

Nach 1.600 km

Das Fahrzeug kann voll ausgefahren werden.

GC000053

ACHTUNG:

- **Drehzahlen im roten Bereich grundsätzlich vermeiden.**
- **Bei Motorstörungen während der Einfahrzeit das Fahrzeug sofort vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**

HINWEIS:

Die während und nach der Einfahrzeit auftretende thermisch bedingte Verfärbung des Titan-Schalldämpfers und dessen Eingangrohres ist normal und kann nicht entfernt werden.

GAU00460

Parken

Zum Parken den Motor abstellen und dann den Zündschlüssel abziehen.

GW000058

WARNUNG

- **Schalldämpfer und Abgaskanäle werden sehr heiß. Deshalb so parken, daß Kinder oder Fußgänger die heißen Teile nicht versehentlich berühren können.**
- **Das Motorrad nicht auf abschüssigem oder weichem Untergrund abstellen, damit es nicht umfallen kann.**

Regelmäßige Wartung und kleinere Reparaturen

GAU00462

GAU00464

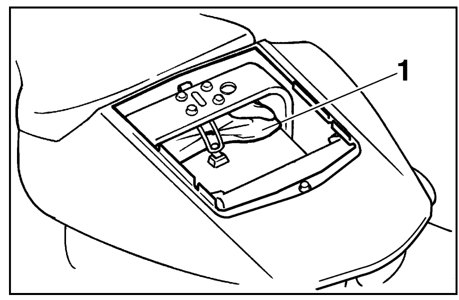
Nur vorschriftsmäßige Wartung, regelmäßige Schmierung und korrekte Einstellung können optimale Leistung und Sicherheit gewährleisten. Jeder Fahrer ist für die Verkehrssicherheit seines Fahrzeugs selbst verantwortlich.
Die hier empfohlenen Zeitabstände für Wartung und Schmierung sollten lediglich als Richtwerte für den Normalbetrieb angesehen werden. Je nach Wetterbedingungen, Belastung und Einsatzgebiet können in Abweichung des regelmäßigen Wartungsplans kürzere Intervalle notwendig werden.

GW000060

WARNUNG

Wer mit den üblichen Wartungsarbeiten an seinem Fahrzeug nicht vertraut ist, sollte diese einem YAMAHA-Händler überlassen.

6



1. Bordwerkzeug

GAU01575

Bordwerkzeug

Das Bordwerkzeug befindet sich im Ablagefach unter dem Beifahrersitz; siehe dazu Seite 3-14.
Einige in der Anleitung aufgeführten Wartungsarbeiten und Reparaturen können vom sachverständigen Fahrer selbst ausgeführt werden. Das Bordwerkzeug erlaubt das Durchführen der meisten Wartungsarbeiten. Gewisse Arbeiten und Einstellungen erfordern jedoch zusätzliches Werkzeug wie z. B. einen Drehmomentschlüssel.

HINWEIS:

Falls das für die Wartung notwendige Werkzeug nicht zur Verfügung steht, die Wartungsarbeiten von einem YAMAHA-Händler ausführen lassen.

GW000063

WARNUNG

Von YAMAHA nicht zugelassene Änderungen können Leistungsverluste und unsicheres Fahrverhalten zur Folge haben. Vor Änderungen am Fahrzeug unbedingt den YAMAHA-Händler befragen.

GAU00473

Wartungsintervalle und Schmierdienst

Nr.		Bezeichnung	Ausführung	Erst-inspektion (n. 1.000 km)	Alle 10.000 km	Alle 20.000 km	Jahres-inspektion
1	*	**Kraftstoffleitung**	• Kraftstoffschläuche und Unterdruckschlauch auf Risse und Beschädigung prüfen. • Gegebenenfalls erneuern.		√		√
2	*	**Kraftstoffilter**	• Zustand prüfen. • Gegebenenfalls erneuern.			√	
3		**Zündkerzen**	• Zustand prüfen. • Reinigen, Elektrodenabstand einstellen, ggf. erneuern.		√		
4	*	**Ventilspiel**	• Kontrollieren. • Gegebenenfalls einstellen.	Alle 40.000 km			
5		**Luftfilter**	• Reinigen, ggf. erneuern.		√		
6		**Kupplung**	• Funktion prüfen. • Seilzug einstellen, ggf. erneuern.	√	√		
7	*	**Vorderradbremse**	• Funktion prüfen, Flüssigkeitsstand kontrollieren, Anlage auf Undichtigkeit prüfen. (Siehe HINWEIS auf Seite 6-4.) • Entsprechend korrigieren. • Scheibenbremsbeläge kontrollieren, ggf. erneuern.	√	√		√
8	*	**Hinterradbremse**	• Funktion prüfen, Flüssigkeitsstand kontrollieren, Anlage auf Undichtigkeit prüfen. (Siehe HINWEIS auf Seite 6-4.) • Entsprechend korrigieren. • Scheibenbremsbeläge kontrollieren, ggf. erneuern.	√	√		√
9	*	**Bremsschlauch**	• Auf Risse und Beschädigung prüfen. • Gegebenenfalls erneuern.		√		√
10	*	**Räder**	• Auf Unwucht, Schlag und Beschädigung prüfen. • Auswuchten, ggf. erneuern.		√		
11	*	**Reifen**	• Profiltiefe kontrollieren, auf Beschädigung prüfen. • Gegebenenfalls erneuern. • Luftdruck kontrollieren. • Gegebenenfalls korrigieren.		√		
12	*	**Radlager**	• Auf Schwergängigkeit und Beschädigung prüfen. • Gegebenenfalls erneuern.		√		

Nr.		Bezeichnung	Ausführung	Erst-inspektion (n. 1.000 km)	Alle 10.000 km	Alle 20.000 km	Jahres-inspektion
13	*	**Schwingenlager**	• Spiel kontrollieren. • Gegebenenfalls korrigieren. • Mit Lithiumfett schmieren.		√		
14		**Antriebskette**	• Kettendurchhang kontrollieren. • Gegebenenfalls einstellen. Sicherstellen, daß das Hinterrad korrekt ausgerichtet ist. • Reinigen und schmieren.	Alle 1.000 km sowie nach jeder Fahrzeugwäsche und Regenfahrt			
15	*	**Lenkkopflager**	• Spiel kontrollieren und auf Schwergängigkeit prüfen. • Entsprechend korrigieren.	√	√		
			• Mit Lithiumfett schmieren.	Alle 24.000 km			
16	*	**Schraubverbindungen am Fahrwerk**	• Alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen. • Gegebenenfalls festziehen.		√		√
17		**Seitenständer**	• Funktion prüfen. • Schmieren, ggf. korrigieren.		√		√
18	*	**Seitenständerschalter**	• Funktion prüfen. • Gegebenenfalls erneuern.	√	√		√
19	*	**Teleskopgabel**	• Funktion und auf Undichtigkeit prüfen. • Entsprechend korrigieren.		√		
20	*	**Federbein**	• Funktion und Stoßdämpfer auf Undichtigkeit prüfen. • Gegebenenfalls Federbein komplett erneuern.		√		
21	*	**Umlenk-/ Übertragungshebel-Drehpunkte**	• Funktion prüfen. • Gegebenenfalls korrigieren.		√		
22	*	**Vergaser**	• Leerlaufdrehzahl, Synchronisation und Kaltstarteinrichtung kontrollieren. • Gegebenenfalls einstellen.	√	√		√
23		**Motoröl**	• Ölstand kontrollieren und Fahrzeug auf Undichtigkeiten prüfen. • Gegebenenfalls korrigieren. • Wechseln (bei Betriebstemperatur).	√	√		√
24		**Ölfilterpatrone**	• Erneuern.	√		√	

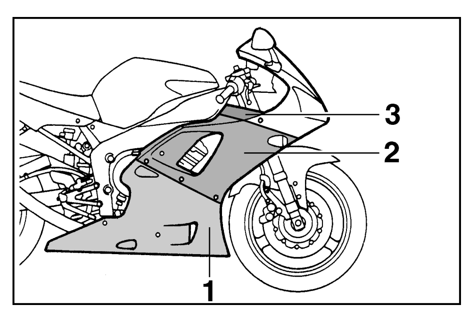
Nr.		Bezeichnung	Ausführung	Erst-inspektion (n. 1.000 km)	Alle 10.000 km	Alle 20.000 km	Jahres-inspektion
25	*	**Kühlsystem**	• Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren und Anlage auf Undichtigkeit prüfen. • Gegebenenfalls korrigieren.		√		√
			• Kühlflüssigkeit wechseln.			√	
26	*	**Bremslichtschalter vorn u. hinten**	• Funktion prüfen. • Entsprechend korrigieren.	√	√		√
27		**Bewegliche Teile und Seilzüge**	• Gegebenenfalls schmieren.		√		√
28	*	**Sekundärluftsystem**	• Ventile auf Beschädigung prüfen. • Gegebenenfalls das gesamte System erneuern.		√		
29	*	**Schalldämpfer-Krümmer-Anschluß**	• Schlauchschelle auf festen Sitz prüfen. • Gegebenenfalls festziehen.	√	√		
30	*	**Beleuchtung, Warn-/Kontrolleuchten und Schalter**	• Funktion prüfen. • Gegebenenfalls korrigieren. • Scheinwerfer ggf. einstellen.	√	√		√

* Diese Arbeiten erfordern Spezialwerkzeuge, besondere Daten und technische Fähigkeiten und sollten daher vom YAMAHA-Händler verrichtet werden.

GAU03126

HINWEIS:

- Die Jahresinspektion ist ungeachtet des Kilometerstandes jährlich durchzuführen.
- Der Luftfiltereinsatz muß bei übermäßig feuchtem oder staubigem Einsatz häufiger gereinigt bzw. erneuert werden.
- Zur Bremsanlage und -flüssigkeit:
  - Regelmäßig den Bremsflüssigkeitsstand prüfen, ggf. korrigieren.
  - Alle zwei Jahre die inneren Hauptbremszylinder- und Bremssattel-Bauteile erneuern und die Bremsflüssigkeit wechseln.
  - Bremsschläuche bei Beschädigung oder Rißbildung, spätestens jedoch alle vier Jahre erneuern.

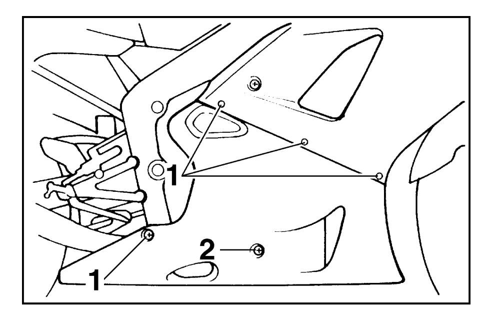


1. Verkleidungsteil A
2. Verkleidungsteil B
3. Abdeckung A

GAU01139

Verkleidungsteile und Abdeckungen abnehmen und montieren

Die hier abgebildeten Abdeckungen und Verkleidungsteile müssen für manche in diesem Kapitel beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten abgenommen werden. Für die Demontage und Montage der einzelnen Abdeckungen und Verkleidungsteile sollte jeweils auf die nachfolgenden Abschnitte zurückgegriffen werden.



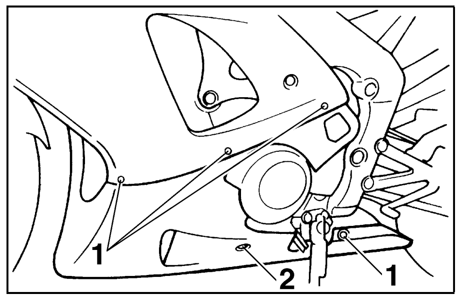
1. Schnellverschlußschraube (× 4)
2. Schraube

GAU01254

Verkleidungsteil A

Verkleidungsteil abnehmen

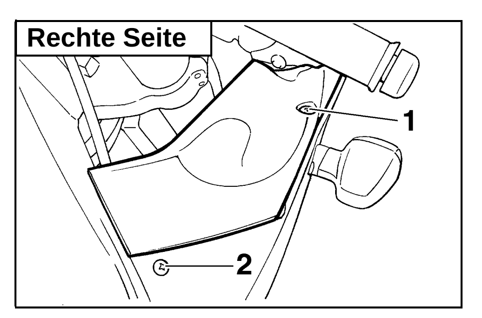
Die Schnellverschlußschrauben lockern und die Schrauben lösen; anschließend das Verkleidungsteil abziehen.



1. Schnellverschlußschraube (× 4)
2. Schraube

Verkleidungsteil montieren

Das Verkleidungsteil in die ursprüngliche Lage bringen und dann die Schrauben montieren sowie die Schnellverschlußschrauben festziehen.



1. Schraube
2. Schnellverschlußschraube

GAU01255

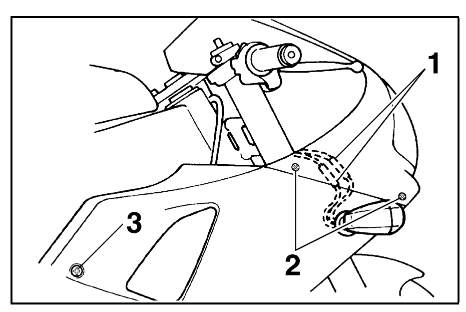
Abdeckung A

Abdeckung abnehmen

Die Schnellverschlußschraube lockern und die Schraube lösen; anschließend die Abdeckung abziehen.

Abdeckung montieren

Die Abdeckung in die ursprüngliche Lage bringen und dann die Schnellverschlußschraube festziehen sowie die Schraube montieren.



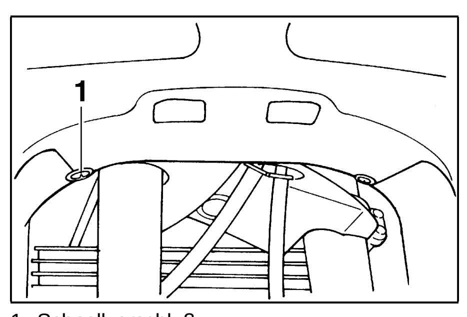
1. Steckverbinder (× 2)
2. Schnellverschlußschraube (× 2)
3. Schraube

GAU01259

Verkleidungsteil B

Verkleidungsteil abnehmen

1. Das Verkleidungsteil A und die Abdekkung A abnehmen.
2. Die Blinkerkabel-Steckverbinder lösen.
3. Die Schraube lösen, die Schnellverschlußschrauben lockern, den Schnellverschluß an der Vorderseite demontieren und dann das Verkleidungsteil abziehen.

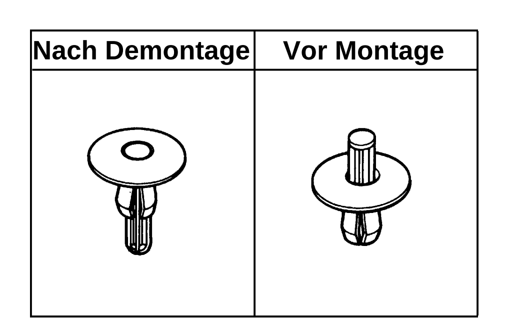


1. Schnellverschluß

HINWEIS:

Die Mitte des Schnellverschlusses mit einem Schraubendreher eindrücken und dann den Schnellverschluß herausziehen.

6



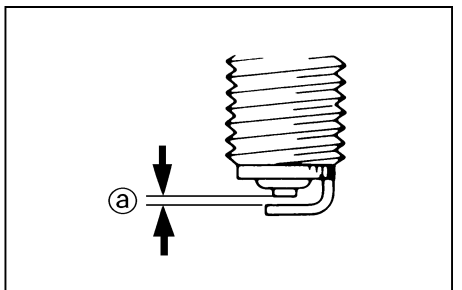

Verkleidungsteil montieren

1. Die Blinkerkabel-Steckverbinder anschließen.
2. Das Verkleidungsteil in die ursprüngliche Lage bringen.
3. Die Schraube montieren, die Schnellverschlußschrauben festziehen und dann den Schnellverschluß montieren.

HINWEIS:

Den Stift an der Unterseite des Schnellverschlusses eindrücken, so daß er an der Oberseite herausragt, dann den Schnellverschluß einsetzen und anschließend den Stift mit einem Schraubendreher wieder eindrücken, so daß er mit dem Kopf des Schnellverschlusses fluchtet.

4. Das Verkleidungsteil und die Abdeckung montieren.



a. Zündkerzen-Elektrodenabstand

GAU01880

Zündkerzen prüfen

Eine ordnungsgemäße Funktion des Motors wird wesentlich von Funktion und Zustand der Zündkerzen mitbestimmt. Da Verbrennungswärme und Ablagerungen die Funktionstüchtigkeit der Kerzen im Laufe der Zeit vermindern, müssen die Zündkerzen in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) herausgenommen und geprüft werden. (Diese Arbeit am besten dem YAMAHA-Händler überlassen.) Der Zustand der Zündkerzen erlaubt Rückschlüsse auf den Zustand des Motors.

Normalerweise sollte der Isolatorfuß aller Zündkerzen eines Motors die gleiche Verfärbung aufweisen. Der die Mittelelektrode umgebende Porzellanisolator ist bei richtig eingestelltem Motor und normaler Fahrweise rehbraun. Weisen einzelne oder sämtliche Zündkerzen eine stark abweichende Färbung auf, sollte die Funktion des Motors vom YAMAHA-Händler überprüft werden. Bei fortgeschrittenem Abbrand der Mittelelektroden oder übermäßigen Ölkohleablagerungen die Zündkerzen durch neue mit vorgeschriebenem Wärmewert ersetzen.

Empfohlene Zündkerze CR9E (NGK) oder U27ESR-N (DENSO)

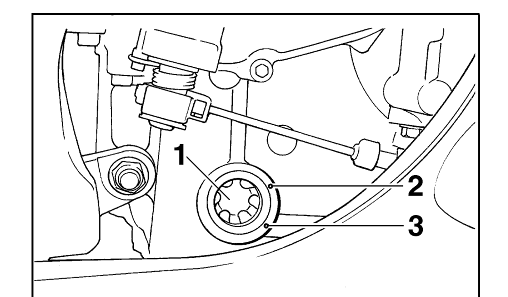
Vor dem Einschrauben einer Zündkerze stets den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen und erforderlichenfalls korrigieren.

Zündkerzen-Elektrodenabstand 0,7–0,8 mm

Die Sitzfläche der Kerzendichtung reinigen; Schmutz und Fremdkörper vom Gewinde abwischen.

Anzugsmoment Zündkerze 12,5 Nm (1,25 m·kg)

HINWEIS:
Steht beim Einbau einer Zündkerze kein Drehmomentschlüssel zur Verfügung, läßt sich das vorgeschriebene Anzugsmoment annähernd erreichen, wenn die Zündkerze handfest eingedreht und anschließend noch um 1/4–1/2 Umdrehung weiter festgezogen wird. Das Anzugsmoment sollte jedoch möglichst bald mit einem Drehmomentschlüssel nach Vorschrift korrigiert werden.



1. Motorölstand-Schauglas
2. Maximalstand
3. Minimalstand

GAU01765

Motoröl und Ölfilter

Der Motorölstand sollte vor Fahrtbeginn geprüft werden. Außerdem müssen in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) das Motoröl und die Ölfilterpatrone gewechselt werden.

Ölstand prüfen

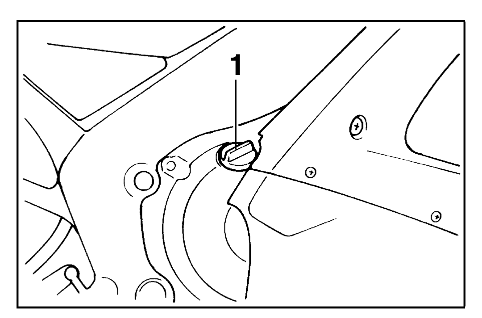
1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und in gerader Stellung halten.

HINWEIS:
Sicherstellen, daß das Fahrzeug bei der Ölstandkontrolle vollständig gerade steht. Selbst geringfügige Neigung zur Seite führt bereits zu falschem Meßergebnis.

2. Den Motor anlassen, einige Minuten lang warmfahren und dann abstellen.
3. Einige Minuten bis zur Messung warten, damit sich das Öl setzen kann. Dann den Ölstand durch das Schauglas rechts unten am Kurbelgehäuse ablesen.

HINWEIS:
Der Ölstand sollte sich zwischen der Minimal- und Maximalstand-Markierung befinden.

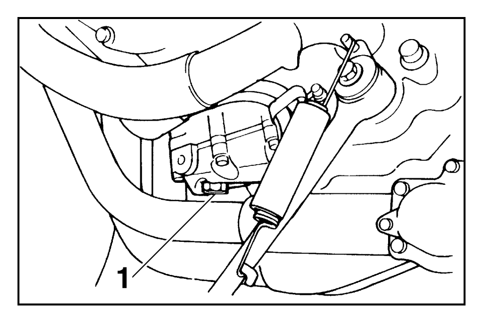
4. Falls der Ölstand zu niedrig ist, Öl der empfohlenen Sorte bis zum vorgeschriebenen Stand nachfüllen.



1. Motoröl-Einfüllschraubverschluß

Öl wechseln (mit/ohne Filterwechsel)

1. Das Verkleidungsteil A abnehmen; siehe dazu Seite 6-5.

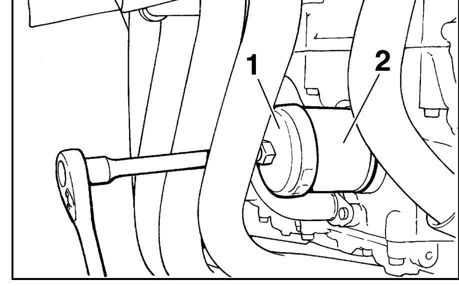


1. Motoröl-Ablaßschraube

2. Die Verkleidungshalterung abschrauben.
3. Den Motor anlassen, einige Minuten lang warmfahren und dann abstellen.
4. Ein Ölauffanggefäß unter den Motor stellen.
5. Den Einfüllschraubverschluß sowie die Ablaßschraube herausdrehen und das Motoröl ablassen.

HINWEIS:

Die Schritte 6–8 nur ausführen, wenn die Ölfilterpatrone erneuert wird.

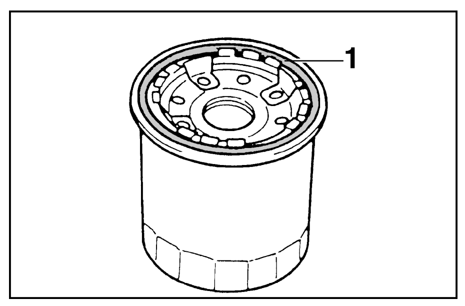


1. Ölfilterschlüssel
2. Ölfilterpatrone

6. Die Ölfilterpatrone mit einem Ölfilterschlüssel abschrauben.

HINWEIS:

Ölfilterschlüssel sind beim YAMAHA-Händler erhältlich.

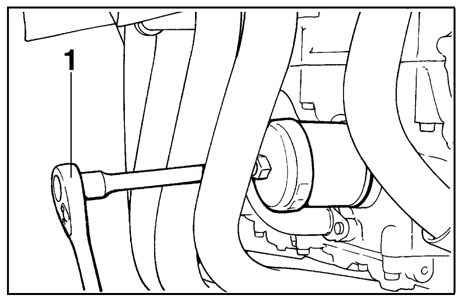


1. O-Ring

7. Den O-Ring der neuen Ölfilterpatrone mit Motoröl benetzen.

HINWEIS:

Sicherstellen, daß der O-Ring korrekt sitzt.



1. Drehmomentschlüssel

8. Die neue Ölfilterpatrone mit dem Ölfilterschlüssel einschrauben und dann vorschriftsmäßig festziehen.

Anzugsmoment
Ölfilterpatrone
17 Nm (1,7 m·kg)

9. Die Motoröl-Ablaßschraube montieren und dann vorschriftsmäßig festziehen.

Anzugsmoment
Motoröl-Ablaßschraube
43 Nm (4,3 m·kg)

10. Die vorgeschriebene Menge des empfohlenen Öls einfüllen und dann den Einfüllschraubverschluß zudrehen.

Empfohlene Ölsorte
Siehe Seite 8-1.
Füllmenge
Ölwechsel ohne Filterwechsel
2,7 L
Ölwechsel mit Filterwechsel
2,9 L
Gesamtmenge (Motor trocken)
3,6 L

GC000072

ACHTUNG:

- **Keine Additive beimischen! Da das Motoröl auch zur Schmierung der Kupplung dient, können solche Zusätze zu Kupplungsrutschen führen. Öle mit einer Dieselspezifikation “.../CD” oder höherwertig nicht verwenden. Auch Öle der Klasse “ENERGY CONSERVING II” oder höherwertige Öle nicht verwenden.**
- **Darauf achten, daß keine Fremdkörper in das Kurbelgehäuse eindringen.**

11. Den Motor anlassen und einige Minuten lang im Leerlaufbetrieb auf Undichtigkeiten prüfen. Tritt irgendwo Öl aus, den Motor sofort abstellen und die Ursache feststellen.

HINWEIS:

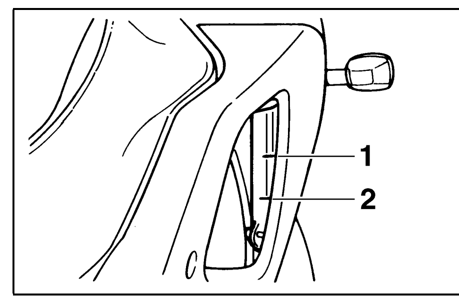
Während des Anlassens leuchtet die Ölstand-Warnleuchte kurz auf und erlischt dann bei korrektem Ölstand.

GC000067

ACHTUNG:

Falls die Ölstand-Warnleuchte nach dem Anlassen flackert oder weiterbrennt, den Motor sofort abstellen und von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

12. Den Motor abstellen, den Ölstand erneut prüfen und ggf. Öl nachfüllen.
13. Die Verkleidungshalterung festschrauben.
14. Das Verkleidungsteil montieren.



1. Maximalstand
2. Minimalstand

GAU03161

Kühlsystem

Kühlflüssigkeitsstand prüfen

1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und in gerader Stellung halten.

HINWEIS:

- Da der Stand der Kühlflüssigkeit sich mit der Motortemperatur verändert, sollte er bei kaltem Motor geprüft werden.
- Sicherstellen, daß das Fahrzeug bei der Kontrolle des Kühlflüssigkeitsstands vollständig gerade steht. Selbst geringfügige Neigung zur Seite führt bereits zu falschem Meßergebnis.

2. Den Stand der Kühlflüssigkeit im Ausgleichsbehälter prüfen.

HINWEIS:
Der Kühlflüssigkeitsstand sollte sich zwischen der Minimal- und Maximalstand-Markierung befinden.

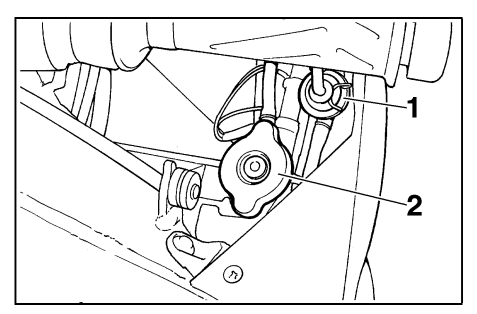
3. Falls der Kühlflüssigkeitsstand unter der Minimalstand-Markierung liegt, den Ausgleichsbehälterdeckel öffnen und Kühlflüssigkeit bis zur Maximalstand-Markierung einfüllen; anschließend den Behälterdeckel schließen.

Ausgleichsbehälter-Fassungsvermögen
0,45 L

GC000080

ACHTUNG:
- **Hartes Wasser oder Salzwasser sind für den Motor schädlich. Spezielle Kühlflüssigkeit verwenden.**
- **Falls Wasser statt Kühlflüssigkeit verwendet wurde, dieses so bald wie möglich durch Kühlflüssigkeit ersetzen, da der Motor sonst Überhitzungs-, Frost- und Korrosionsschäden ausgesetzt ist.**
- **Falls Wasser statt Kühlflüssigkeit nachgefüllt wurde, so bald wie möglich den Frostschutzmittelgehalt der Kühlflüssigkeit vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**

HINWEIS:
- Der Kühlerlüfter schaltet sich je nach der Temperatur der Kühlflüssigkeit automatisch ein oder aus.
- Wenn der Motor mit eingeschaltetem Choke im Leerlauf betrieben wird, schaltet der Kühlerlüfter sich ungeachtet der Kühlflüssigkeitstemperatur automatisch ein und aus, was unter diesen Umständen normal ist.
- Bei Überhitzung des Motors die Anweisungen auf Seite 6-44 befolgen.



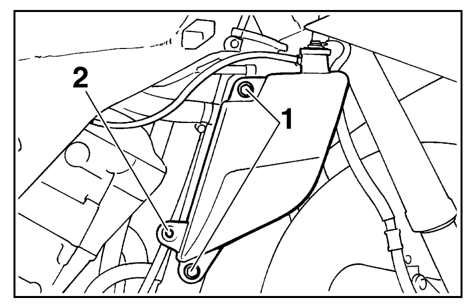
1. Ausgleichsbehälterdeckel
2. Kühlerverschlußdeckel

GAU01577

Kühlflüssigkeit wechseln

1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und ggf. den Motor abkühlen lassen.
2. Die Verkleidungsteile A und B sowie die Abdeckung A abnehmen; siehe dazu die Seiten 6-5 und 6-6.
3. Ein Auffanggefäß unter den Motor stellen.

6



1. Ausgleichsbehälter-Schraube (× 2)
2. Kupplungszughalter-Schraube

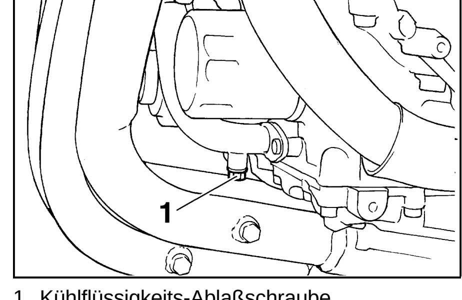
4. Den Kühlerverschlußdeckel abschrauben und den Ausgleichsbehälterdeckel öffnen.

GW000067



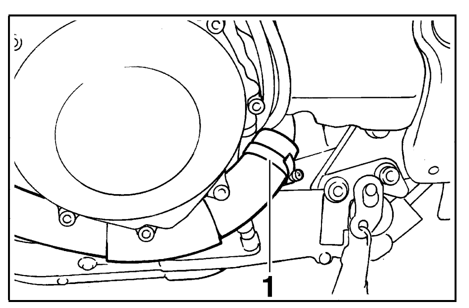
Den Kühlerverschlußdeckel unter keinen Umständen bei heißem Motor aufdrehen.

5. Den Kühlflüssigkeits-Ausgleichsbehälter sowie Kupplungszughalter losschrauben und dann den Behälter umstülpen, um ihn zu entleeren.
6. Den Ausgleichsbehälter und Kupplungszughalter festschrauben.



1. Kühlflüssigkeits-Ablaßschraube

7. Die Ablaßschraube herausdrehen und die Kühlflüssigkeit ablassen.



1. Schlauchschelle

8. Die Schlauchschellen-Schraube am Kühlerschlauch an der linken Motorseite lockern, den Schlauch vom Motorblock abziehen und die Kühlflüssigkeit ablassen.
9. Nach dem Ablassen der Kühlflüssigkeit das Kühlsystem mit sauberem Leitungswasser spülen.
10. Die Kühlflüssigkeits-Ablaßschraube montieren und dann vorschriftsmäßig festziehen.

HINWEIS:

Die Unterlegscheibe prüfen und, falls beschädigt, erneuern.

Anzugsmoment
Kühlflüssigkeits-Ablaßschraube
7 Nm (0,7 m·kg)

11. Den Kühlerschlauch anschließen und dann die Schlauchschellen-Schraube festziehen.
12. Die vorgeschriebene Menge der empfohlenen Kühlflüssigkeit in Kühler und Ausgleichsbehälter einfüllen.

Mischungsverhältnis Frostschutzmittel/Wasser
1:1
Empfohlenes Frostschutzmittel
Hochwertiges Frostschutzmittel auf Äthylenglykolbasis mit Korrosionsschutz-Additiv für Aluminiummotoren
Füllmenge
Gesamtmenge
2,55 L
Ausgleichsbehälter-Fassungsvermögen
0,45 L

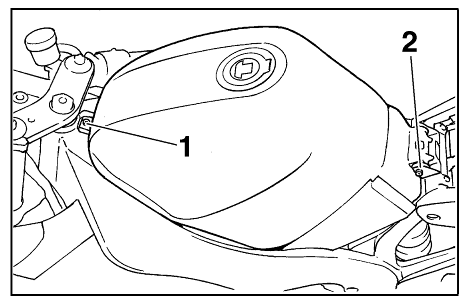
GC000080

ACHTUNG:

- **Hartes Wasser oder Salzwasser sind für den Motor schädlich. Spezielle Kühlflüssigkeit verwenden.**
- **Falls Wasser statt Kühlflüssigkeit verwendet wurde, dieses so bald wie möglich durch Kühlflüssigkeit ersetzen, da der Motor sonst Überhitzungs-, Frost- und Korrosionsschäden ausgesetzt ist.**
- **Falls Wasser statt Kühlflüssigkeit nachgefüllt wurde, so bald wie möglich den Frostschutzmittelgehalt der Kühlflüssigkeit vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**

13. Den Kühlerverschlußdeckel zudrehen, dann den Motor anlassen, einige Minuten lang warmfahren und anschließend abstellen.

14. Den Kühlerverschlußdeckel aufdrehen und den Kühlflüssigkeitsstand im Kühler erneut prüfen; ggf. Kühlflüssigkeit bis zur Oberkante nachfüllen; anschließend den Kühlerverschlußdeckel zudrehen.
15. Den Kühlflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter prüfen; ggf. den Ausgleichsbehälterdeckel abnehmen, Kühlflüssigkeit bis zur Maximalstand-Markierung nachfüllen und anschließend den Ausgleichsbehälterdeckel schließen.
16. Den Motor anlassen und das Kühlsystem auf Undichtigkeit prüfen. Bei Undichtigkeit das Kühlsystem vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.
17. Die Verkleidungsteile und die Abdekkung montieren.



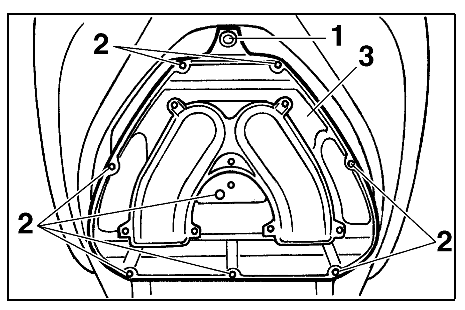
1. Schraube vorn
2. Schraube hinten

GAU03162

Luftfiltereinsatz reinigen

Der Luftfiltereinsatz sollte in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) gereinigt werden. Bei übermäßig staubigem oder feuchten Einsatz ist der Filter häufiger zu reinigen.

1. Den Fahrersitz abnehmen; siehe dazu Seite 3-14.
2. Den Kraftstofftank an der Vorderseite losschrauben und die Schraube an der Hinterseite lockern.
3. Den Kraftstofftank an der Vorderseite anheben, um Zugang zum Luftfiltergehäuse zu verschaffen. Darauf achten, die Kraftstoffschläuche nicht zu lösen!



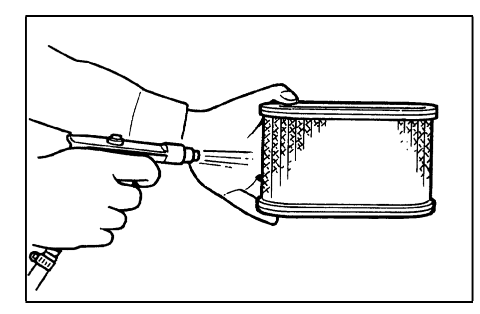
1. Schraube
2. Schraube (× 8)
3. Gehäusedeckel

GW000071

WARNUNG

- **Der Kraftstofftank muß für diese Arbeit sicher abgestützt werden.**
- **Den Kraftstofftank nicht zu sehr kippen oder versetzen, um zu vermeiden, daß die Kraftstoffschläuche sich lösen und dabei Kraftstoff austritt.**

4. Den Luftfiltergehäusedeckel abschrauben.



5. Den Luftfiltereinsatz herausziehen.
6. Den Filtereinsatz ausklopfen, um den gröbsten Schmutz und Staub zu entfernen; dann mit Druckluft, wie in der Abbildung gezeigt, den feineren Staub herausblasen. Den Luftfiltereinsatz, falls beschädigt, erneuern.
7. Den Filtereinsatz in das Luftfiltergehäuse einsetzen.

GC000082

ACHTUNG:

- **Der Filtereinsatz muß richtig im Filtergehäuse sitzen.**
- **Den Motor niemals ohne Luftfilter betreiben, da eindringende Staubpartikel erhöhten Verschleiß an Kolben und/oder Zylindern verursachen.**

8. Den Luftfiltergehäusedeckel festschrauben.
9. Den Kraftstofftank in die ursprüngliche Lage bringen und dann festschrauben.

GW000072

WARNUNG

- **Vor der Kraftstofftank-Montage die Schläuche gründlich auf Beschädigung prüfen. Ein undichter Kraftstoffschlauch stellt eine Brandgefahr dar. Deshalb in diesem Fall den Motor unter keinen Umständen starten und das Motorrad umgehend von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.**
- **Sicherstellen, daß die Kraftstoffschläuche korrekt verlegt, richtig angeschlossen und nicht gequetscht sind. Einen beschädigten Schlauch unbedingt erneuern.**

GAU00630

Vergaser einstellen

Die Vergaser sind grundlegende Bestandteile der Antriebseinheit und erfordern eine höchstgenaue Einstellung. Die meisten Einstellarbeiten sollten dem YAMAHA-Händler vorbehalten bleiben, der über die notwendigen Kenntnisse und Erfahrung verfügt. Die im folgenden beschriebene Einstellung können Sie jedoch im Rahmen der regelmäßigen Wartung selbst ausführen.

GC000095

ACHTUNG:

Die im YAMAHA-Werk vorgenommene Vergasereinstellung beruht auf zahlreichen Tests. Eine Änderung dieser Einstellung kann zu Leistungsabfall und Motorschäden führen.

GAU00632

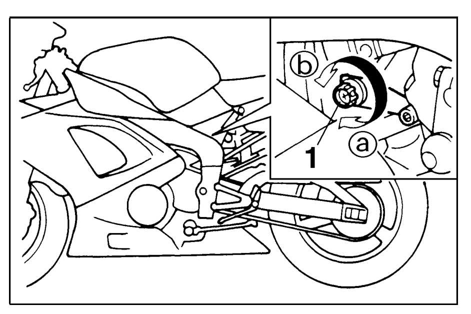
Leerlaufdrehzahl einstellen

Die Leerlaufdrehzahl muß in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) folgendermaßen geprüft und ggf. eingestellt werden.

1. Den Motor anlassen und warmfahren.

HINWEIS:

Der Motor ist ausreichend warmgefahren, wenn er spontan auf Gasgeben anspricht.



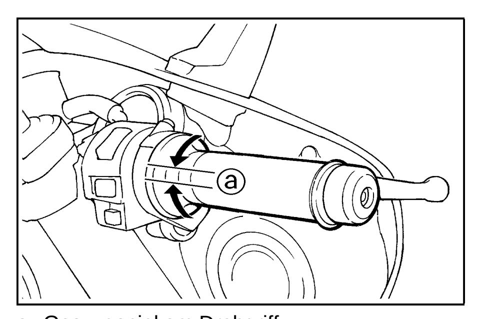
1. Leerlaufeinstellschraube

2. Die Leerlaufdrehzahl prüfen und ggf. vorschriftsmäßig einstellen. Zum Erhöhen der Leerlaufdrehzahl die Einstellschraube nach ⓐ drehen. Zum Verringern der Leerlaufdrehzahl die Einstellschraube nach ⓑ drehen.

Leerlaufdrehzahl 1.000–1.100 U/min

HINWEIS:

Falls sich die Leerlaufdrehzahl nicht wie oben beschrieben einstellen läßt, den Motor von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.



a. Gaszugspiel am Drehgriff

GAU00635

Gaszugspiel einstellen

Der Gasdrehgriff muß in Drehrichtung ein Spiel von 3–5 mm aufweisen. Das Gaszugspiel am Drehgriff regelmäßig prüfen und ggf. vom YAMAHA-Händler einstellen lassen.

GAU00637

Ventilspiel einstellen

Mit zunehmender Betriebszeit verändert sich das Ventilspiel, wodurch die Zylinderfüllung nicht mehr den optimalen Wert erreicht. Darüber hinaus kann es durch falsches Ventilspiel zu Schäden am Motor kommen. Um dem vorzubeugen, muß das Ventilspiel in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) vom YAMAHA-Händler geprüft und ggf. eingestellt werden.

GAU00658

Reifen prüfen

Optimale Lenkstabilität, Lebensdauer und Fahrsicherheit sind nur durch Beachtung der folgenden Punkte gewährleistet.

Reifenluftdruck

Den Reifenluftdruck vor Fahrtantritt prüfen und ggf. korrigieren; siehe dazu folgende Tabelle.

GW000082



WARNUNG

- **Den Reifenluftdruck stets bei kalten Reifen (d. h. Reifentemperatur entspricht Umgebungstemperatur) prüfen und korrigieren.**
- **Der Reifenluftdruck ist stets der Zuladung (d. h. dem Gesamtgewicht von Fahrer, Beifahrer, Gepäck und zulässigem Zubehör) sowie der Fahrgeschwindigkeit anzupassen.**

Reifenluftdruck (bei kaltem Reifen)		
Zuladung*	Vorn	Hinten
Bis 90 kg*	250 kPa 2,50 kg/cm^2 2,50 bar	250 kPa 2,50 kg/cm^2 2,50 bar
90 kg–Maximum*	250 kPa 2,50 kg/cm^2 2,50 bar	290 kPa 2,90 kg/cm^2 2,90 bar
Hochgeschwindigkeitsfahrt	250 kPa 2,50 kg/cm^2 2,50 bar	250 kPa 2,50 kg/cm^2 2,50 bar

Max. Gesamtzuladung*	201 kg

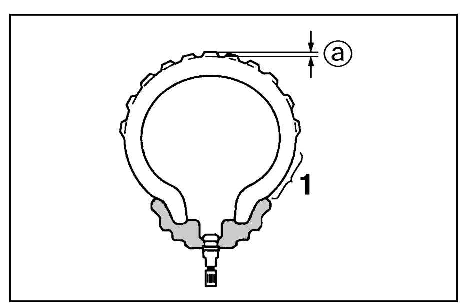
* Summe aus Fahrer, Beifahrer, Gepäck und Zubehör

GWA00012

WARNUNG

Da die Beladung das Fahr- sowie das Bremsverhalten und damit die Sicherheit des Motorrads beeinflußt, stets folgende Punkte beachten.

- **DAS MOTORRAD NIEMALS ÜBERLADEN! Überladen des Motorrads beeinträchtigt nicht nur Fahrverhalten und Sicherheit, sondern kann auch Reifenschäden und Unfälle zur Folge haben. Sicherstellen, daß das Gesamtgewicht aus Gepäck, Fahrer, Beifahrer und zulässigem Zubehör nicht die maximale Gesamtzuladung überschreitet.**
- **Keinesfalls Gegenstände mitführen, die während der Fahrt verrutschen können.**
- **Schwere Lasten zum Fahrzeugmittelpunkt hin plazieren und das Gewicht möglichst gleichmäßig auf beide Seiten verteilen.**
- **Fahrwerk und Reifenluftdruck müssen auf die Gesamtzuladung angepaßt werden.**
- **Reifenzustand und -luftdruck vor Fahrtantritt prüfen.**



1. Reifenflanke
a. Profiltiefe

Reifenzustand

Vor jeder Fahrt die Reifen prüfen. Bei unzureichender Profiltiefe, Nägeln oder Glassplittern in der Lauffläche, rissigen Flanken usw. den Reifen umgehend von einem YAMAHA-Händler austauschen lassen.

Mindestprofiltiefe (vorn und hinten)	1,6 mm

HINWEIS:

Die Gesetzgebung zur Mindestprofiltiefe kann von Land zu Land abweichen. Richten Sie sich deshalb nach den entsprechenden Vorschriften.

GW000079

⚠ WARNUNG

- **Übermäßig abgefahrene Reifen beeinträchtigen die Fahrstabilität und können zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen. Abgenutzte Reifen unverzüglich vom YAMAHA-Händler austauschen lassen.**
- **Den Austausch von Bauteilen an Rädern und Bremsanlage sowie Reifenwechsel grundsätzlich von einem YAMAHA-Händler vornehmen lassen.**

1. Reifenventil
2. Ventileinsatz
3. Ventilkappe mit Dichtung

Reifenausführung

Die Gußräder dieses Motorrads sind mit Schlauchlos-Reifen bestückt.

GW000080

WARNUNG

- **Grundsätzlich Reifen gleichen Typs und gleichen Herstellers für Vorder- und Hinterrad verwenden.**
- **Die nachfolgenden Reifen sind nach zahlreichen Tests von der YAMAHA MOTOR CO., LTD. freigegeben worden. Bei anderen als den zugelassenen Reifenkombinationen kann das Fahrverhalten nicht garantiert werden.**
- **Die Ventilkappen fest aufschrauben, da sie Luftverlust bei hohen Geschwindigkeiten verhindern.**
- **Die Verwendung von anderen Reifenventilen und Ventileinsätzen als den hier aufgeführten kann bei hohen Geschwindigkeiten zu plötzlichem Luftverlust führen. Nur Originalersatzteile von YAMAHA oder gleichwertige Teile verwenden.**

Vorn:

Hersteller	Dimension	Typ
Metzeler	120/70 ZR17 (58W)	MEZ3Y Front
Dunlop	120/70 ZR17 (58W)	D207FQ

Hinten:

Hersteller	Dimension	Typ
Metzeler	190/50 ZR17 (73W)	MEZ3Y
Dunlop	190/50 ZR17 (73W)	D207N

Vorn und hinten	
Reifenventil	TR412
Ventileinsatz	#9000A (original)

GAU00684

WARNUNG

Dieses Motorrad ist mit Super-Hochgeschwindigkeitsreifen ausgerüstet. Bitte folgende Punkte beachten, um das volle Potential des Fahrzeugs und der Reifen nutzen zu können.

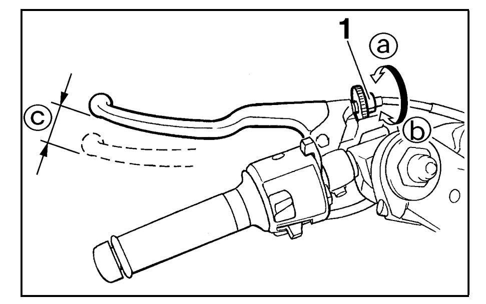
- **Diese Reifen nur gegen solche gleicher Spezifikation und gleichen Typs austauschen. Andere Reifen können bei hohen Geschwindigkeiten platzen.**
- **Neue Reifen entwickeln erst nach dem Einfahren der Lauffläche ihre volle Bodenhaftung. Daher sollten die Reifen für etwa 100 km mit niedrigerer Geschwindigkeit eingefahren werden, bevor hohe Geschwindigkeiten riskiert werden können.**
- **Hohe Geschwindigkeiten sollten nur mit warmen Reifen gefahren werden.**
- **Den Reifenluftdruck stets der Zuladung und den Fahrbedingungen anpassen.**

GAU00687

Räder

Optimale Lenkstabilität, Lebensdauer und Fahrsicherheit sind nur durch Beachtung der folgenden Punkte gewährleistet.

- Räder und Reifen vor jeder Fahrt inspizieren. Die Reifen auf Risse, Schnitte u. ä., die Felgen auf Verzug und andere Beschädigungen prüfen. Bei Mängeln an Reifen oder Rädern das Motorrad vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen. Selbst kleinste Reparaturen an Rädern und Reifen nur von einer Fachwerkstatt ausführen lassen. Felgen mit Verzug und anderen Verformungen müssen ausgetauscht werden.
- Nach dem Austausch von Felgen und/oder Reifen muß das Rad ausgewuchtet werden. Eine Reifenunwucht beeinträchtigt die Fahrstabilität, vermindert den Fahrkomfort und verkürzt die Lebensdauer des Reifens.
- Nach dem Reifenwechsel zunächst mit mäßiger Geschwindigkeit fahren, denn bevor der Reifen seine optimalen Eigenschaften entwickeln kann, muß seine Lauffläche vorsichtig eingefahren werden.



1. Einstellschraube
c. Kupplungshebel-Spiel

GAU01356

Kupplungshebel-Spiel einstellen

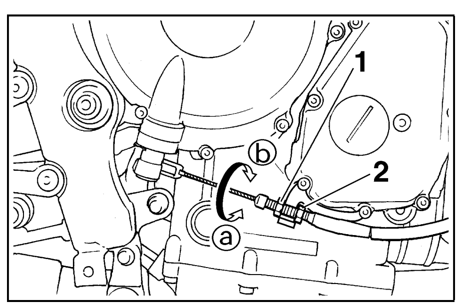
Der Kupplungshebel muß ein Spiel von 10–15 mm aufweisen. Das Kupplungshebel-Spiel regelmäßig prüfen und ggf. folgendermaßen einstellen.
Zum Erhöhen des Kupplungshebel-Spiels die Einstellschraube am Kupplungshebel nach ⓐ drehen. Zum Verringern des Kupplungshebel-Spiels die Einstellschraube nach ⓑ drehen.

HINWEIS:

Falls sich die Kupplung nicht, wie oben beschrieben, korrekt einstellen läßt, folgendermaßen weiterfahren.

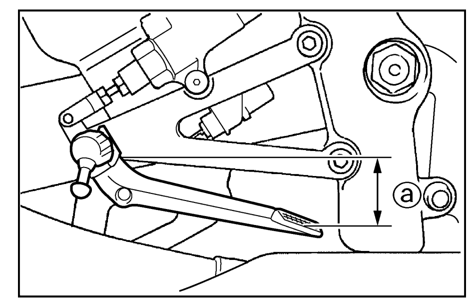
1. Die Einstellschraube am Kupplungshebel komplett nach ⓐ drehen, um den Seilzug zu lockern.

6



1. Kontermutter
2. Einstellmutter (Kupplungshebel-Spiel)

2. Das Verkleidungsteil A abnehmen; siehe dazu Seite 6-5.
3. Die Kontermutter am Kurbelgehäuse lockern.
4. Zum Erhöhen des Kupplungshebel-Spiels die Einstellmutter nach ⓐ drehen. Zum Verringern des Kupplungshebel-Spiels die Einstellmutter nach ⓑ drehen.
5. Die Kontermutter festziehen.
6. Das Verkleidungsteil montieren.



a. Höhenunterschied Fußbremshebel–Fußraste

GAU01357

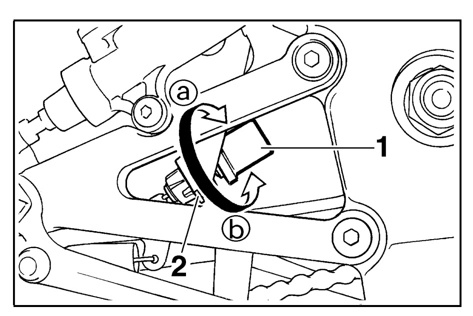
Fußbremshebel-Position einstellen

Der Höhenunterschied zwischen der Oberkante des Fußbremshebels und der Unterkante der Fußraste sollte wie in der Abbildung gezeigt 35–40 mm betragen. Die Fußbremshebel-Position regelmäßig prüfen und ggf. vom YAMAHA-Händler einstellen lassen.

GW000109

WARNUNG

Ein weiches oder schwammiges Gefühl bei der Betätigung des Fußbremshebels läßt auf Luft in der Bremsanlage schließen, die unbedingt vor Fahrtantritt durch Entlüften der Bremsen entfernt werden muß. Luft in der Bremsanlage verringert die Bremskraft und stellt ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar. Erforderlichenfalls die Bremsen von einem YAMAHA-Händler überprüfen und entlüften lassen.



1. Bremslichtschalter
2. Einstellmutter

GAU00713

Hinterrad-Bremslichtschalter einstellen

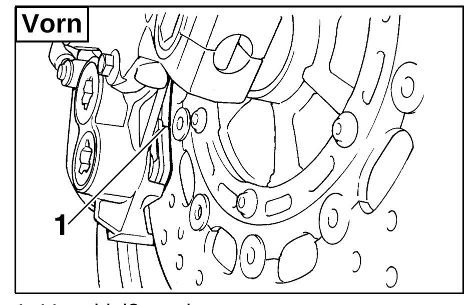
Der mit dem Bremslicht verbundene Hinterrad-Bremslichtschalter spricht beim Betätigen des Fußbremshebels an. Bei korrekter Einstellung leuchtet das Bremslicht kurz vor Einsatz der Bremswirkung auf. Den Schalter gegebenenfalls folgendermaßen einstellen.

Den Schalter bei der Einstellung festhalten. Um den Einschaltpunkt des Bremslichts vorzuversetzen, die Einstellmutter nach ⓐ drehen. Um den Einschaltpunkt des Bremslichts zurückzuversetzen, die Einstellmutter nach ⓑ drehen.

GAU00721

Bremsbeläge prüfen

Der Verschleiß der Scheibenbremsbeläge vorn und hinten muß in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) geprüft werden.

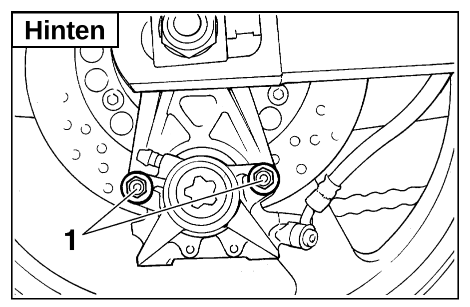


1. Verschleißanzeiger

GAU00725

Scheibenbremsbeläge vorn

Die Scheibenbremse weist einen Verschleißanzeiger (Nut) auf, der ein Prüfen der Bremsbeläge ohne Ausbau erlaubt. Wenn die Nut fast verschwunden ist, die Scheibenbremsbeläge schnellstmöglich vom YAMAHA-Händler austauschen lassen.

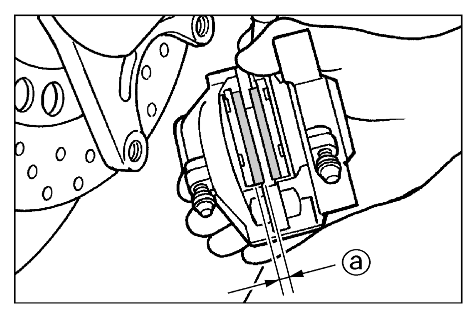


1. Bremssattel-Schraube (× 2)

GAU01248

Scheibenbremsbeläge hinten

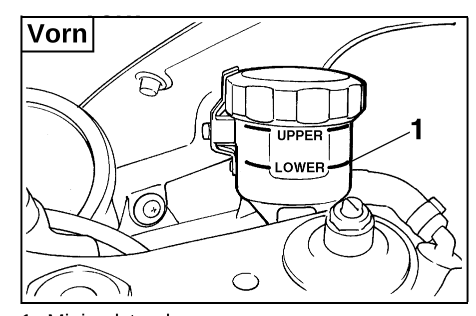
1. Den Hinterrad-Bremssattel abschrau- ben.



a. Bremsbelagstärke

2. Die Hinterrad-Bremsbeläge auf Beschädigung und Verschleiß prüfen. Mißt die Stärke eines Bremsbelags weniger als 0.5 mm, schnellstmöglich die Bremsbeläge vom YAMAHA-Händler austauschen lassen.
3. Den Hinterrad-Bremssattel festschrauben und dann die Schrauben vorschriftsmäßig festziehen.

Anzugsmoment Bremssattel-Schraube 40 Nm (4,0 m·kg)

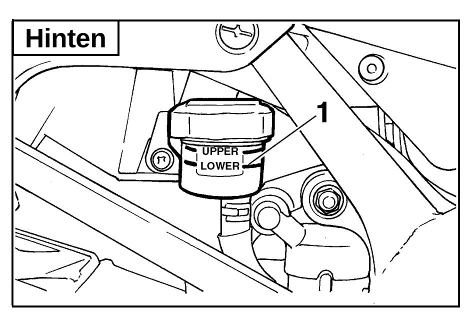


1. Minimalstand

GAU00731

Bremsflüssigkeitsstand prüfen

Bei Bremsflüssigkeitsmangel kann Luft in das Bremssystem eindringen und dessen Funktion beeinträchtigen.
Vor Fahrtantritt den Flüssigkeitsstand im Vorratsbehälter prüfen und erforderlichenfalls Bremsflüssigkeit nachfüllen. Da ein niedriger Flüssigkeitsstand auf Bremsbelagverschleiß oder Undichtigkeit des Bremssystems zurückzuführen sein kann, in diesem Fall ebenfalls den Bremsbelagverschleiß und das Bremssystem auf Undichtigkeit prüfen.



1. Minimalstand

Folgende Vorsichtsmaßregeln beachten.

- Zum Ablesen des Flüssigkeitsstands den Lenker so halten, daß der Vorratsbehälter des Hauptbremszylinders waagrecht steht.
- Nur die empfohlene Bremsflüssigkeit verwenden. Andere Bremsflüssigkeiten können die Dichtungen angreifen, Undichtigkeit verursachen und dadurch die Bremsfunktion beeinträchtigen.

Empfohlene Bremsflüssigkeit: DOT 4

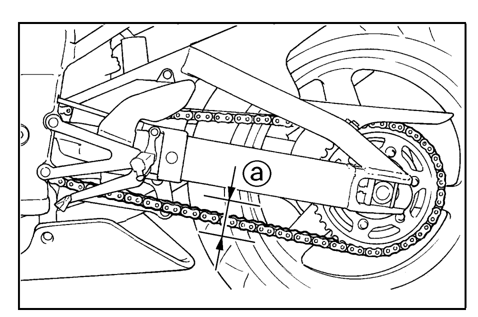
- Ausschließlich Bremsflüssigkeit gleicher Marke und gleichen Typs nachfüllen. Das Mischen verschiedener Bremsflüssigkeiten kann chemische Reaktionen hervorrufen, die die Bremsfunktion beeinträchtigen.
- Darauf achten, daß beim Nachfüllen kein Wasser in den Vorratsbehälter gelangt. Wasser setzt den Siedepunkt der Bremsflüssigkeit erheblich herab und kann Dampfblasenbildung verursachen.
- Bremsflüssigkeit greift Lack und Kunststoff an. Deshalb vorsichtig handhaben und verschüttete Bremsflüssigkeit sofort abwischen.
- Ein allmähliches Absinken des Bremsflüssigkeitsstandes ist mit zunehmendem Verschleiß der Bremsbeläge normal; bei plötzlichem Absinken jedoch die Bremsanlage vom YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

GAU00742

Bremsflüssigkeit wechseln

Die Bremsflüssigkeit sollte in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) vom YAMAHA-Händler gewechselt werden. Außerdem müssen folgende Teile nach der angegebenen Zeitspanne, ggf. bei Undichtigkeit oder anderen Schäden vom YAMAHA-Händler ausgetauscht werden.

- Dichtringe (Hauptbremszylinder und Bremssattel): alle zwei Jahre
- Bremsschläuche: alle vier Jahre



a. Kettendurchhang

GAU00744

Antriebsketten-Durchhang

Den Antriebsketten-Durchhang vor Fahrtantritt prüfen und ggf. korrigieren.

6

Kettendurchhang prüfen

1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und in gerader Stellung halten.

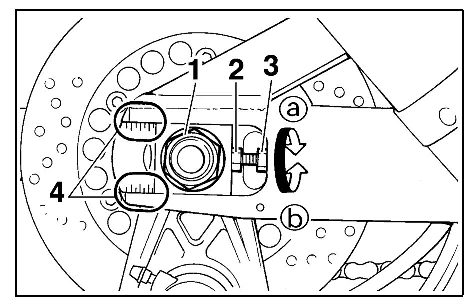
HINWEIS:

Beim Messen und Einstellen des Kettendurchhangs muß das Fahrzeug vollständig gerade stehen und unbeladen sein.

2. Das Getriebe in die Leerlaufstellung schalten.
3. Das Motorrad schieben, um die straffste Stelle der Kette ausfindig zu machen, und dann den Kettendurchhang an dieser Stelle wie in der Abbildung gezeigt messen.

Antriebsketten-Durchhang
40–50 mm

4. Den Antriebsketten-Durchhang ggf. folgendermaßen korrigieren.



1. Achsmutter
2. Einstellschraube (Kettendurchhang)
3. Kontermutter
4. Ausrichtungsmarkierungen

GAU01251

Kettendurchhang einstellen

1. Die Achsmutter und die Kontermutter beider Kettenspanner lockern.
2. Zum Straffen der Kette die Einstellschraube beider Kettenspanner nach ⓐ drehen; zum Lockern der Kette das Rad nach vorn drücken und beide Einstellschrauben nach ⓑ drehen.

HINWEIS:

Beide Kettenspanner jeweils gleichmäßig einstellen, damit die Ausrichtung sich nicht verstellt. Die Markierungen auf beiden Seiten der Schwinge dienen zum korrekten Ausrichten des Hinterrads.

GC000096

ACHTUNG:

Eine falsch gespannte Antriebskette verursacht erhöhten Verschleiß von Kette, Motor, Lagern und anderen wichtigen Teilen und kann dazu führen, daß die Kette reißt oder abspringt. Daher darauf achten, daß der Kettendurchhang sich im Sollbereich befindet.

3. Die Kontermuttern festziehen und dann die Achsmutter vorschriftsmäßig anziehen.

Anzugsmoment
Achsmutter
150 Nm (15 m·kg)

GAU03006

Antriebskette schmieren

Die Kette besteht aus vielen Teilen, die ständig miteinander in Bewegung sind. Eine unsachgemäß behandelte Kette ist schnell verschlissen – ganz besonders, wenn das Motorrad oft unter staubigen Bedingungen oder im Regen gefahren wird. Die Antriebskette muß deshalb in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) folgendermaßen gereinigt und geschmiert werden.

GC000097

ACHTUNG:

Die Antriebskette muß nach der Fahrzeugwäsche oder einer Fahrt im Regen geschmiert werden.

1. Die Kette in einem Petroleumbad auswaschen.

GCA00053

ACHTUNG:

Die Kette ist mit O-Ringen zwischen den Kettenlaschen ausgestattet. Reinigung mit Dampfstrahler oder einem ungeeigneten Lösungsmittel kann die O-Ringe beschädigen. Zur Reinigung der Antriebskette daher ausschließlich Petroleum verwenden.

2. Die Kette trockenreiben.
3. Die Kette gründlich mit O-Ring-Kettenspray schmieren.

GCA00052

ACHTUNG:

Motoröl und andere Schmiermittel sind nicht zu verwenden, da sie möglicherweise Lösungsmittel enthalten, die die O-Ringe beschädigen können.

6

GAU02962

Bowdenzüge prüfen und schmieren

Die Funktion und den Zustand sämtlicher Seilzüge vor Fahrtantritt prüfen und die Seilzüge sowie Seilzugnippel ggf. schmieren. Den Seilzug bei Beschädigung oder Schwergängigkeit vom YAMAHA-Händler erneuern lassen.

Empfohlenes Schmiermittel
Motoröl

GW000112

WARNUNG

Durch beschädigte Seilzughüllen können Seilzüge korrodieren und in ihrer Funktion eingeschränkt werden. Aus Sicherheitsgründen beschädigte Seilzüge unverzüglich erneuern.

GAU00773

Gaszug und -drehgriff prüfen und schmieren

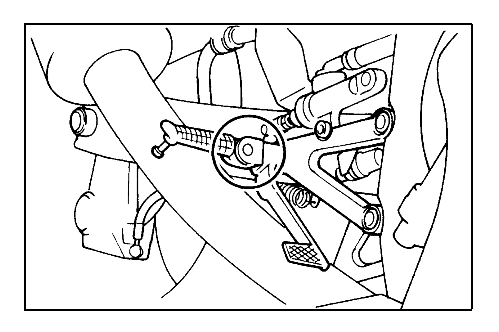
Die Funktion des Gasdrehgriffs und den Zustand des Gaszugs vor Fahrtantritt prüfen und den Gaszug ggf. schmieren bzw. erneuern.

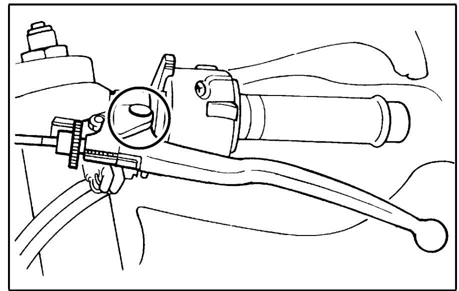
HINWEIS:

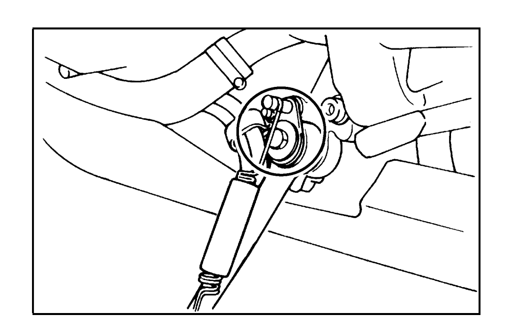
Da zur Schmierung des Gaszugs der Gasdrehgriff ohnehin abgenommen werden muß, sollte die Schmierung beider Komponenten sinnvollerweise gleichzeitig durchgeführt werden.

1. Den Gasdrehgriff abschrauben.
2. Den Seilzugnippel lösen, hochhalten und einige Tropfen Öl in die Hülle und auf den Zug träufeln.
3. Den Seilzugnippel einhängen und dann die Innenseite des Gasdrehgriffgehäuses schmieren.
4. Die Kontaktflächen des Gasdrehgriffs schmieren und dann den Drehgriff festschrauben.

Empfohlenes Schmiermittel
Gaszug
Motoröl
Gasdrehgriff und -gehäuse
Lithiumseifenfett







GAU03163

Fußbremshebel schmieren

Vor Fahrtantritt die Funktion des Fußbremshebels prüfen und ggf. den Drehpunkt schmieren.

Empfohlenes Schmiermittel
Lithiumseifenfett (Universalschmierfett)

GAU03164

Handbrems- und Kupplungshebel prüfen und schmieren

Vor Fahrtantritt die Funktion der Handbrems- und Kupplungshebel prüfen und ggf. die Drehpunkte schmieren.

Empfohlenes Schmiermittel
Lithiumseifenfett (Universalschmierfett)

GAU03165

Seitenständer prüfen und schmieren

Vor Fahrtantritt und in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) prüfen, ob sich der Seitenständer leicht ein- und ausklappen läßt und ggf. den Klappmechanismus schmieren.

GW000113

WARNUNG

Falls der Seitenständer klemmt, diesen vom YAMAHA-Händler instand setzen lassen.

Empfohlenes Schmiermittel
Lithiumseifenfett (Universalschmierfett)

GAU03166

Schwinge schmieren

Die Schwingenlager sollten in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) geschmiert werden.

Empfohlenes Schmiermittel
Lithiumseifenfett (Universalschmierfett)

GAU02939

Teleskopgabel prüfen

Zustand und Funktion der Teleskopgabel müssen folgendermaßen in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) geprüft werden.

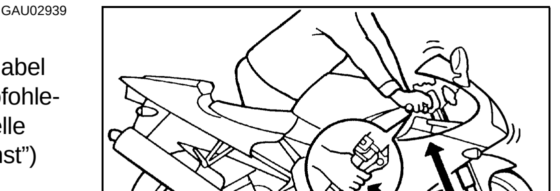
Sichtprüfung

GW000115

WARNUNG

Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

Die Gleitrohre auf Riefen und andere Beschädigungen, die Gabeldichtringe auf Öllecks prüfen.



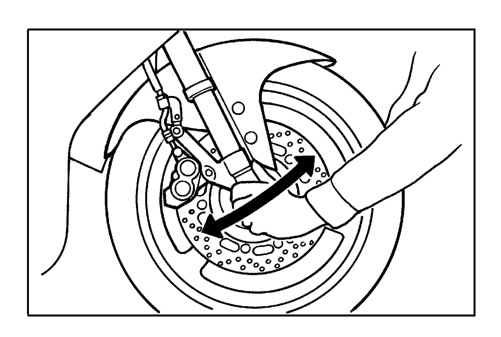
Funktionsprüfung

1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und in gerader Stellung halten.
2. Bei kräftig gezogenem Handbremshebel die Gabel durch starken Druck auf den Lenker mehrmals einfedern und prüfen, ob sie leichtgängig ein- und ausfedert.

GC000098

ACHTUNG:

Falls die Teleskopgabel nicht gleichmäßig ein- und ausfedert oder irgendwelche Schäden festgestellt werden, das Fahrzeug von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.



GAU00794

Lenkung prüfen

Verschlissene oder lockere Lenkungslager stellen eine erhebliche Gefährdung dar. Darum muß der Zustand der Lenkung folgendermaßen in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) geprüft werden.

1. Das Motorrad so aufbocken, daß das Vorderrad frei in der Luft schwebt.

GW000115

WARNUNG

Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

2. Die unteren Enden der Teleskopgabel greifen und versuchen, sie in Fahrtrichtung hin und her zu bewegen. Ist dabei Spiel spürbar, die Lenkung von einem YAMAHA-Händler überprüfen und instand setzen lassen.

GAU01144

Radlager prüfen und warten

Die Vorder- und Hinterradlager müssen in den empfohlenen Abständen (siehe dazu die Tabelle “Wartungsintervalle und Schmierdienst”) geprüft werden. Falls ein Radlager zuviel Spiel aufweist oder das Rad nicht leichtgängig dreht, die Radlager von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.

GAU01291

Batterie warten

Die Batterie ist versiegelt und daher wartungsfrei. Die Kontrolle des Säurestands und das Auffüllen von destilliertem Wasser entfallen deshalb.

Batterie laden

Bei Entladung die Batterie so bald wie möglich von einem YAMAHA-Händler aufladen lassen. Beachten Sie, daß die Batterie sich durch die Zuschaltung elektrischer Nebenverbraucher schneller entlädt und deshalb öfter aufgeladen werden muß.

6

GW000116

WARNUNG

- **Die Batterie enthält giftige Schwefelsäure, die schwere Verätzungen und bleibende Augenschäden hervorrufen kann. Daher beim Umgang mit Batterien stets einen geeigneten Augenschutz tragen. Augen, Haut und Kleidung unter keinen Umständen mit Batteriesäure in Berührung bringen.**
- **Erste Hilfe**
  - **Äußerlich: Mit reichlich Wasser abspülen.**
  - **Innerlich: Große Mengen Wasser trinken und sofort einen Arzt rufen.**
  - **Augen: Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.**
- **Die Batterie erzeugt explosives Wasserstoffgas (Knallgas). Daher Funken, offene Flammen, brennende Zigaretten und andere Feuerquellen fernhalten. Beim Laden der Batterie in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen.**
- **DIE BATTERIE VON KINDERN FERNHALTEN.**

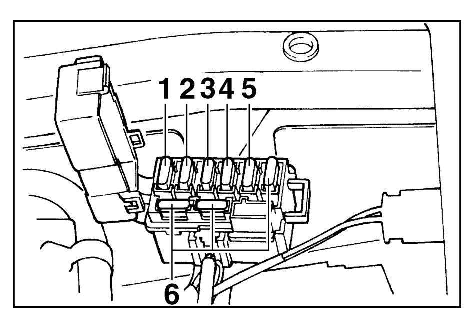
Batterie lagern

1. Vor einer etwa einmonatigen Stilllegung die Batterie ausbauen, aufladen und an einem kühlen, lichtgeschützten Ort lagern.
2. Bei einer Stillegung von mehr als einem Monat mindestens einmal im Monat den Ladezustand der Batterie prüfen und ggf. korrigieren.
3. Vor der Montage die Batterie vollständig aufladen.
4. Bei der Montage der Batterie unbedingt auf richtige Polung und Festigkeit der Klemmen achten.

GC000102

ACHTUNG:

- **Die Batterie vor der Lagerung vollständig aufladen. Das Lagern im entladenen Zustand führt der Batterie bleibende Schäden zu.**
- **Zum Laden der wartungsfreien Batterie ist ein spezielles Ladegerät nötig (Konstantstromstärke und/oder -spannung). Konventionelle Ladegeräte können die Lebensdauer der wartungsfreien Batterie vermindern. Sollten Sie nicht mit Sicherheit über ein korrektes Ladegerät verfügen, wenden Sie sich bitte an Ihren YAMAHA-Händler.**



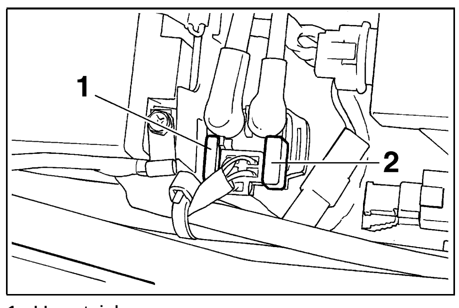
1. Scheinwerfersicherung
2. Kühlerlüftersicherung
3. Zündungssicherung
4. Signalanlagensicherung
5. Tachometersicherung
6. Ersatzsicherung (× 3)

GAU01754

Sicherung wechseln

Der Sicherungskasten befindet sich unter dem Fahrersitz; siehe dazu Seite 3-14.
Eine durchgebrannte Sicherung folgendermaßen erneuern.

1. Die Zündung sowie den Schalter des betroffenen Stromkreises ausschalten.
2. Die durchgebrannte Sicherung herausnehmen, und dann eine neue Sicherung mit der vorgesehenen Amperezahl einsetzen.



1. Hauptsicherung
2. Ersatzsicherung

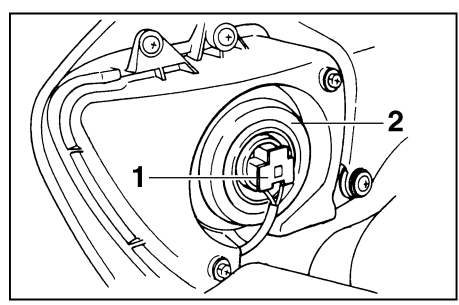
Vorgeschriebene Sicherungen	
Hauptsicherung:	30 A
Scheinwerfersicherung:	20 A
Signalanlagensicherung:	20 A
Kühlerlüftersicherung:	10 A
Zündungssicherung:	15 A
Tachometersicherung:	10 A

GC000103

ACHTUNG:

Niemals Sicherungen mit einer höheren als der empfohlenen Amperezahl verwenden. Eine Sicherung mit falscher Amperezahl kann Schäden an elektrischen Komponenten und sogar einen Brand verursachen.

3. Die Zündung und den betroffenen Stromkreis wieder einschalten und prüfen, ob das elektrische System einwandfrei arbeitet.
4. Falls die neue Sicherung sofort wieder durchbrennt, die elektrische Anlage von einem YAMAHA-Händler überprüfen lassen.



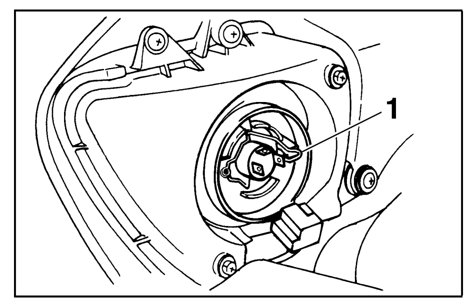
1. Scheinwerfer-Steckverbinder
2. Lampenschutzkappe

GAU00826

Scheinwerferlampe auswechseln

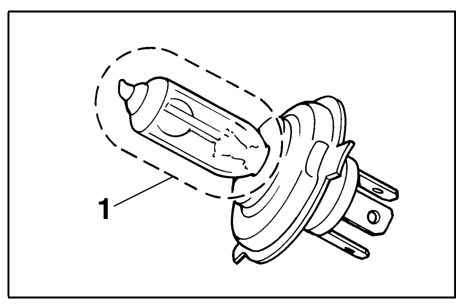
Der Scheinwerfer ist mit einer Halogenlampe ausgestattet. Eine durchgebrannte Scheinwerferlampe kann folgendermaßen ausgewechselt werden.

1. Den Scheinwerfer-Steckverbinder lösen und dann die Lampenschutzkappe abnehmen.



1. Lampenhalter

2. Den Lampenhalter aushängen und dann die defekte Lampe herausnehmen.



1. Nicht berühren.

GW000119

WARNUNG

Scheinwerferlampen werden sehr schnell heiß. Deshalb entflammbares Material fernhalten und die Lampe niemals berühren, bevor sie ausreichend abgekühlt ist.

3. Die neue Lampe einsetzen und mit dem Lampenhalter sichern.

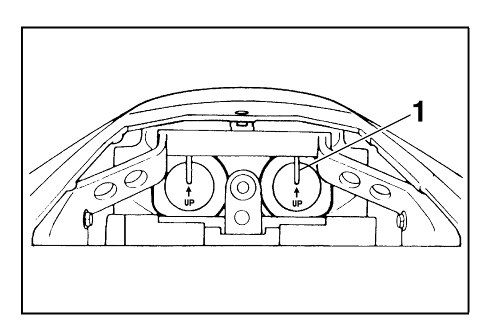
GC000104

ACHTUNG:

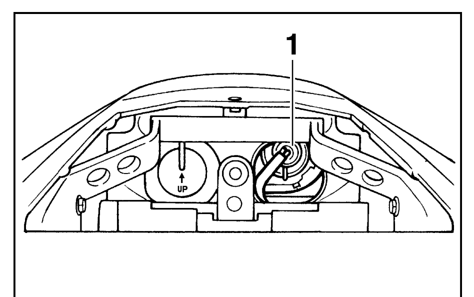
Darauf achten, folgende Teile nicht zu beschädigen:

- **Scheinwerferlampe**
  Schweiß- und Fettspuren auf dem Glas beeinträchtigen die Leuchtkraft und Lebensdauer der Lampe. Deshalb den Glaskolben der neuen Lampe nicht mit den Fingern berühren und Verunreinigungen der Lampe mit einem mit Alkohol oder Verdünner angefeuchteten Tuch entfernen.
- **Streuscheibe**
  - **Keinerlei Aufkleber oder Folien an der Streuscheibe anbringen.**
  - **Die vorgeschriebene Lampen-Bezeichnung (Leistung) unbedingt beachten.**

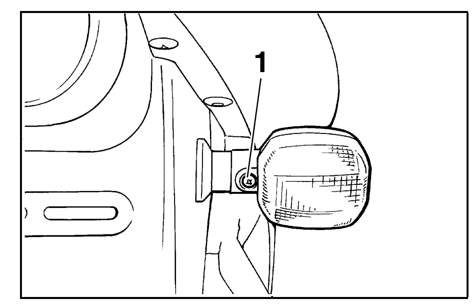
4. Die Lampenschutzkappe und dann den Steckverbinder aufsetzen.
5. Den Scheinwerfer ggf. vom YAMAHA-Händler einstellen lassen.



1. Lampenschutzkappe (Rücklicht/Bremslicht)



1. Lampenfassung



1. Schraube

GAU01358

Rücklicht-/Bremslichtlampe auswechseln

1. Den Beifahrersitz abnehmen; siehe dazu Seite 3-14.
2. Die Lampenschutzkappe abnehmen.
3. Die Fassung samt Lampe im Gegenuhrzeigersinn herausdrehen.
4. Die defekte Lampe hineindrücken und im Gegenuhrzeigersinn herausdrehen.
5. Die neue Lampe in die Fassung hineindrücken und dann im Uhrzeigersinn festdrehen.
6. Die Fassung samt Lampe einsetzen und im Uhrzeigersinn festdrehen.
7. Die Lampenschutzkappe aufsetzen.
8. Den Beifahrersitz montieren.

GAU01095

Blinkerlampe auswechseln

1. Die Blinker-Streuscheibe abschrauben.
2. Die defekte Lampe hineindrücken und im Gegenuhrzeigersinn herausdrehen.
3. Die neue Lampe in die Fassung hineindrücken und dann im Uhrzeigersinn festdrehen.
4. Die Streuscheibe festschrauben.

GAU01579

Motorrad aufbocken

Da dieses Modell keinen Hauptständer besitzt, sollten beim Ausbau der Räder oder zum Erledigen von anderen Wartungsarbeiten, bei denen das Motorrad sicher und senkrecht stehen muß, folgende Hinweise beachtet werden.
Vor der Wartungsarbeit prüfen, ob das Motorrad sicher und senkrecht steht. Es kann nach Bedarf auch eine stabile Holzkiste unter dem Motor plaziert werden.

Vorderrad

1. Die Motorrad-Hinterseite stabilisieren. Dazu entweder hinten einen Motorrad-Montageständer verwenden oder (falls nicht zwei solcher Ständer zur Verfügung stehen) einen Aufbockständer aus dem Automobilfachhandel unter den Rahmen in Nähe des Hinterrads stellen.
2. Das Fahrzeug mit einem Motorrad-Montageständer vorn so abstützen, daß das Vorderrad sich frei drehen läßt.

Hinterrad

Das Motorrad so abstützen, daß das Hinterrad sich frei drehen läßt. Dazu entweder hinten einen Motorrad-Montageständer verwenden oder zwei Aufbockständer unter den Hauptrahmen oder die Schwingenarme stellen.

GAU03167

Vorderrad

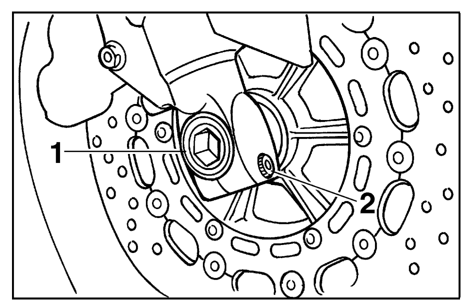
Vorderrad ausbauen

GW000122

WARNUNG

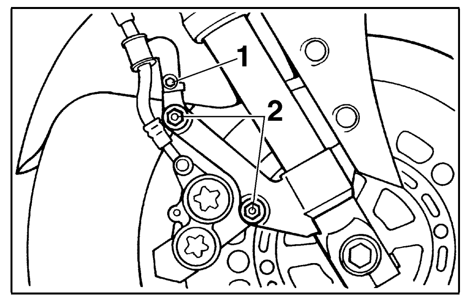
- **Wartungsarbeiten an den Rädern sollten grundsätzlich von einem YAMAHA-Händler durchgeführt werden.**
- **Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.**

1. Das Verkleidungsteil A abnehmen; siehe dazu Seite 6-5.



1. Radachse
2. Klemmschraube

2. Die Vorderachs-Klemmschraube, dann die Radachse und die Bremssattel-Schrauben lockern.
3. Das Motorrad aufbocken, um das Vorderrad vom Boden abzuheben; siehe dazu Seite 6-38.



1. Bremsschlauchhalter
2. Bremssattel-Schraube (× 2)

4. Den Bremsschlauchhalter links und rechts abschrauben.
5. Den Bremssattel links und rechts abschrauben.
6. Die Radachse herausziehen und dann das Rad herausrollen.

GCA00046

ACHTUNG:

Bei demontierten Bremssätteln auf keinen Fall die Bremse betätigen, da sonst die Bremsbeläge aneinandergedrückt werden.

6

GAU01249

Vorderrad einbauen

1. Das Rad zwischen den Gabelholmen anheben.
2. Die Radachse durchstecken.
3. Das Motorrad herablassen.
4. Die Teleskopgabel mehrmals einfedern, um deren Funktion zu prüfen.
5. Die Bremssättel festschrauben.

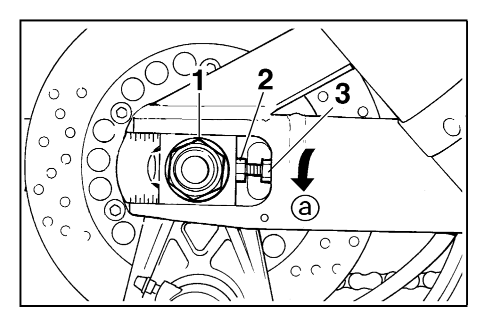
HINWEIS:

Zwischen den Bremsbelägen muß ein genügend großer Spalt für die Bremsscheibe vorhanden sein.

6. Die Bremsschlauchhalter festschrauben.
7. Die Vorderachs-Klemmschraube montieren und dann die folgenden Teile vorschriftsmäßig anziehen.

Anzugsmoment
Radachse
72 Nm (7,2 m·kg)
Vorderachs-Klemmschraube
23 Nm (2,3 m·kg)
Bremssattel-Schraube
40 Nm (4,0 m·kg)

8. Das Verkleidungsteil montieren.



1. Achsmutter
2. Einstellschraube (Kettenspannung)
3. Kontermutter

GAU01247

Hinterrad

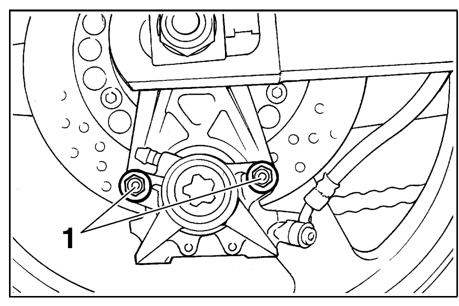
Hinterrad ausbauen

GW000122

WARNUNG

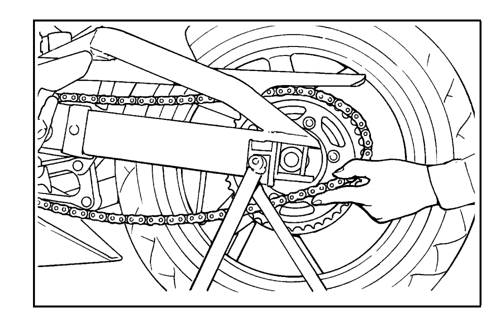
- **Wartungsarbeiten an den Rädern sollten grundsätzlich von einem YAMAHA-Händler durchgeführt werden.**
- **Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.**

1. Die Achsmutter und Bremssattel-Schrauben lockern.
2. Das Motorrad aufbocken, um das Hinterrad vom Boden abzuheben; siehe dazu Seite 6-38.



1. Schraube (× 2)

3. Die Achsmutter und den Bremssattel abschrauben.
4. Die Kontermutter beider Kettenspanner lockern.
5. Die Einstellschrauben beider Kettenspanner ganz nach ⓐ drehen.



6. Das Hinterrad nach vorn drücken und dann die Antriebskette vom Kettenrad abnehmen.

HINWEIS:

Die Antriebskette muß für den Ein- und Ausbau des Hinterrads nicht aufgetrennt werden.

7. Die Radachse herausziehen und dann das Rad herausrollen.

GCA00048

ACHTUNG:

Bei ausgebautem Rad auf keinen Fall die Bremse betätigen, da sonst die Bremsbeläge aneinandergedrückt werden.

GAU01246

Hinterrad einbauen

1. Das Rad zwischen die Schwingenarme rollen und dann die Radachse durchstecken.
2. Die Antriebskette auf das Kettenrad spannen und dann den Antriebsketten-Durchhang einstellen; siehe dazu Seite 6-27.
3. Die Achsmutter festziehen und das Motorrad herablassen.
4. Den Bremssattel festschrauben.

HINWEIS:

Zwischen den Bremsbelägen muß ein genügend großer Spalt für die Bremsscheibe vorhanden sein.

5. Die folgenden Teile vorschriftsmäßig anziehen.

Anzugsmoment Achsmutter 150 Nm (15,0 m·kg) Bremssattel-Schraube 40 Nm (4,0 m·kg)

GAU03087

Fehlersuche

Obwohl alle YAMAHA-Fahrzeuge vor der Auslieferung einer strengen Inspektion unterzogen werden, kann es im Alltag zu Störungen kommen. Zum Beispiel können Defekte am Kraftstoff- oder Zündsystem oder mangelnde Kompression zu Anlaßproblemen und Leistungseinbußen führen.

Die nachfolgenden Fehlersuchdiagramme beschreiben die Vorgänge, die es Ihnen ermöglichen, eine einfache und schnelle Kontrolle der einzelnen Funktionsbereiche vorzunehmen. Reparaturarbeiten sollten jedoch unbedingt von einem YAMAHA-Händler ausgeführt werden, denn nur dieser bietet das Know-how, die Werkzeuge und die Erfahrung für eine optimale Wartung.

Ausschließlich YAMAHA-Originalersatzteile verwenden. Ersatzteile anderer Hersteller mögen zwar so aussehen wie YAMAHA-Teile, bieten aber nur selten die gleiche Qualität und Lebensdauer, was erhöhte Reparaturkosten zur Folge hat.

GAU02990

Fehlersuchdiagramme

Bei Startproblemen und mangelnder Motorleistung

GW000125



Bei Prüf- und Reparaturarbeiten am Kraftstoffsystem Funken und offene Flammen fernhalten und auf keinen Fall rauchen.

1. Kraftstoff

Kraftstoffstand prüfen.
- Ausreichend → Verdichtung prüfen.
- Tank leer → Kraftstoff tanken. → Motor startet nicht. Verdichtung prüfen.

2. Verdichtung

E-Starter betätigen.
- Verdichtung vorhanden → Zündung prüfen.
- Kein Verdichtung → Vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.

3. Zündung

Zünderzen heraus-schrauben und Elektroden prüfen.
- Feucht → Mit trockenem Lappen sauberwischen und Elektrodenabstand korrigieren bzw. Zündkerzen erneuern. → Gasdrehgriff halb öffnen und E-Starter betätigen. → Motor startet nicht. Batterie prüfen.
- Trocken → Vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.

4. Batterie

E-Starter betätigen.
- Motor dreht schnell. → Batterie gut.
- Motor dreht zu langsam. → Anschlüsse prüfen bzw. Batterie laden.

→ Motor startet nicht. Vom YAMAHA-Händler prüfen lassen.

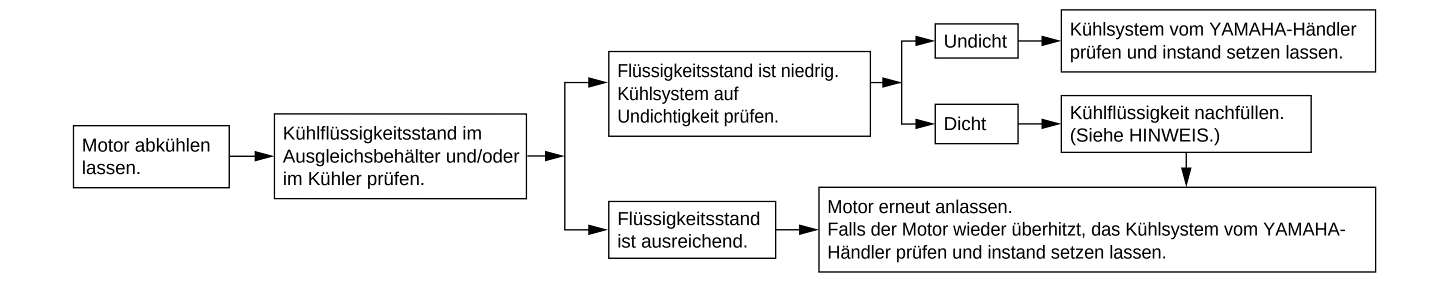
6

Bei Motorüberhitzung

GW000070

WARNUNG

- **Der heiße Kühler steht unter Druck. Daher den Kühlerverschlußdeckel niemals bei heißem Motor abnehmen, denn austretender Dampf und heiße Kühlflüssigkeit könnten ernsthafte Verbrühungen verursachen. Den Kühlerverschlußdeckel erst nach Abkühlen des Motors öffnen.**
- **Nachdem die Kühlerverschlußdeckel-Arretierschraube losgedreht wurde, einen dicken Lappen über den Kühlerverschlußdeckel legen und dann den Deckel langsam im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, damit der restliche Druck entweichen kann. Wenn kein Zischen mehr zu vernehmen ist, auf den Deckel drücken und ihn dann im Gegenuhrzeigersinn abschrauben.**



HINWEIS:

Falls die vorgeschriebene Kühlflüssigkeit nicht verfügbar ist, kann notfalls auch Leitungswasser verwendet werden. Dieses aber so bald wie möglich durch die vorschriftsmäßige Kühlflüssigkeit ersetzen.

6

Pflege und Lagerung

GAU03168

Motorradpflege – eine Investition, die sich lohnt!

Die “Faszination Motorrad” basiert unter anderem auf der sichtbaren Technik. Dies hat aber leider auch einen Nachteil: Während bei Automobilen beispielsweise ein korrodierter Auspuff unbeachtet bleibt, fallen schon kleine Rostansätze an der Motorrad-Auspuffanlage unangenehm auf. Gegen Schönheitsfehler können Sie durch gekonnte Pflege allerdings viel tun. Außerdem sollten Sie eines bedenken: YAMAHA kann eine Gewährleistung nur dann übernehmen, wenn Sie Ihr Motorrad auch angemessen pflegen. Denn obwohl nur hochwertige Materialien verwendet werden, sind nicht alle Bauteile absolut korrosionssicher. Deshalb geben wir hier wichtige Hinweise, wie Ihr Motorrad behandelt werden muß, um dauerhaft gut in Form zu bleiben.

Vorbereitung für die Wäsche

1. Den Schalldämpfer abkühlen lassen und dann mit einer Plastiktüte so abdecken, daß kein Wasser eindringen kann.
2. Sicherstellen, daß alle elektrischen Steckverbinder – auch Zündkerzenstecker – und Abdeckkappen fest sitzen, damit dort ebenfalls keine Feuchtigkeit eindringen kann.
3. Auf stark verschmutzte Stellen, die z. B. durch verkrustetes Motoröl verunreinigt sind, nur dann einen Kaltreiniger mit dem Pinsel auftragen, wenn keine Gummidichtungen in der Nähe liegen. Diese könnten sonst rasch aushärten und ihre Dichtwirkung verlieren. Auch von Kette, Kettenrädern und Radachsen sollte Kaltreiniger ferngehalten werden.

Wäsche

GCA00056

ACHTUNG:

- **Moderne Reiniger, insbesondere säurehaltige Felgenreiniger, lösen festgebackenen Schmutz zwar sehr gut, aber sie können bei besonders langem Einwirken unter Umständen die metallische Oberfläche angreifen. Deshalb raten wir von Felgenreinigern ab. Auf keinen Fall dürfen sie bei Drahtspeichenrädern zum Einsatz kommen. Wenn Sie solche Reiniger trotzdem verwenden: Nach der empfohlenen Einwirkzeit die behandelten Teile unbedingt sehr gut mit Wasser spülen, trocknen und anschließend mit einem Korrosionsschutz (Sprühwachs oder -öl) versehen.**
- **Starke Reiniger verhalten sich auch aggressiv gegenüber Kunststoffen und Gummibauteilen sowie dem Schalldämpfer. Der Schalldämpfer sowie Verkleidungsteile, Radabdeckungen, Lampengläser, Lenkergriffe usw. sollten lediglich mit einem sauberen weichen Lappen bzw. Schwamm und Wasser behandelt werden; nach Bedarf ein mildes Reinigungsmittel zugeben. Bei**

Kratzern hochwertiges Poliermittel für Kunststoff verwenden. Den Schalldämpfer nach Bedarf mit einer weichen Bürste und einem alkalihaltigen Reiniger behandeln.

- **Niemals folgende Mittel bzw. einen mit diesen Mitteln angefeuchteten Lappen oder Schwamm benutzen: alkalische oder stark säurehaltige Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Benzin, Rostschutz- oder -entfernungsmittel, Brems- oder Kühlflüssigkeit, Batteriesäure.**
- **Zum Waschen keinen Hochdruck-Wasserstrahl verwenden. Sogenannte Dampfstrahler an Tankstellen oder Münzwaschanlagen drükken häufig Feuchtigkeit in Radlager, elektrische Steckverbindungen, Instrumente, Armaturen, Scheinwerfer, Brems- und Blinkleuchten, Entlüftungsöffnungen und -schläuche, Dichtringe (an Telegabel, Schwingenlagern und Getriebewellen), Bremszylinder und Ablagefächer.**
- **Zur Behandlung der Windschutzscheibe (falls vorhanden): Scharfe Reinigungsmittel können zu einer Eintrübung der Scheibe führen, und ein harter Schwamm kann Kratzer verursachen. Kunststoffreiniger vor dem ersten Einsatz am besten an einer nicht im Blickfeld liegenden Stelle testen, ob er Scheuerspuren hinterläßt.**

Regelmäßige Wäsche

Schmutz am besten mit warmem Wasser, einem milden Haushaltsreiniger und einem sauberen, weichen Schwamm lösen, danach mit einem sanften Wasserstrahl abspülen. Schwer zugängliche Stellen mit einer Bürste reinigen. Insekten lassen sich leicht entfernen, wenn zuvor ein nasses Tuch oder Spezialmittel einige Minuten die Verschmutzungen gelöst hat.

Nach Einsatz im Winter, im Regen und in Küstennähe

Nach einer Fahrt in Küstennähe, auf salzgestreuten Straßen und auch nach einer Regenfahrt im Frühjahr sollten Sie Ihre YAMAHA folgendermaßen behandeln.

HINWEIS:

Nicht nur in den Wintermonaten, wenn wegen Glätte gestreut wurde, sondern auch im Frühjahr befindet sich Salz auf der Fahrbahn, das zusammen mit Wasser aggressiv auf allen Metallteilen reagiert. Auch Meerwasser und salzhaltige Luft beschleunigen Korrosion.

1. Das Motorrad abkühlen lassen und dann kalt abspülen oder mit einer Seifenlauge abwaschen.

GCA00012

ACHTUNG:

Warmes Wasser verstärkt das aggressive Verhalten von Salz.

2. Nach dem Trocknen des Fahrzeugs alle metallischen Oberflächen (mit Ausnahme des Titan-Schalldämpfers) mit Sprühöl oder -wachs konservieren.

Titan-Schalldämpfer reinigen

Unbedingt folgende Angaben zur Pflege des Titan-Schalldämpfers beachten.

- Der Titan-Schalldämpfer sollte lediglich mit einem sauberen weichen Lappen bzw. Schwamm, Wasser und einem milden Reinigungsmittel behandelt werden; nach Bedarf eine weiche Bürste und einen alkalischen Reiniger verwenden.
- Scharfe und scheuernde Reinigungsmittel tragen die Schalldämpfer-Beschichtung ab.
- Schon geringe (z. B. auf Lappen oder Fingern befindliche) Öl- oder Fettspuren hinterlassen Flecke auf dem Titan-Schalldämpfer, die allerdings mit einem milden Reinigungsmittel leicht entfernt werden können.
- Die thermisch bedingte Verfärbung des Titan-Schalldämpfers und dessen Eingangrohres ist normal und kann nicht entfernt werden.

Nach der Wäsche

1. Das Motorrad mit einem Leder oder einem saugfähigen Tuch trockenwischen.
2. Die Antriebskette trocknen und sofort schmieren, um Rostansatz zu verhindern.
3. Verchromte Bauteile aus Stahl oder Alu mit einem handelsüblichen Chrompolish polieren.
4. Alle metallischen Oberflächen müssen unbedingt vor Korrosion geschützt werden, auch wenn sie verchromt, vernickelt, eloxiert oder auf eine andere Art oberflächenvergütet sind. Dies kann mit Sprühwachs oder Sprühöl erfolgen.
5. Sollten nach der Wäsche noch Schmutzstellen zu sehen sein, diese mit einem weichen Tuch und Sprühöl reinigen.
6. Steinschläge, Scheuerstellen und andere kleine Lackschäden mit Farblack ausbessern bzw. mit Klarlack versiegeln.
7. Lackierte Oberflächen sollten mit einem handelsüblichen Lackkonservierer geschützt werden.
8. Das Motorrad vollständig trocknen (lassen), bevor es untergestellt oder abgedeckt wird.

GWA00031

WARNUNG

- **Wenn Wachs oder Öl auf Bremsen oder Reifen gelangen, besteht Gefahr.**
- **Nach Bedarf Bremsscheiben und -beläge mit Aceton oder einem handelsüblichen Bremsenreiniger säubern, Reifen mit Seifenlauge abwaschen. Anschließend vorsichtig mit dem Motorrad losfahren, eine Bremsprobe machen und verhalten in Kurven einfahren.**

GCA00013

ACHTUNG:

- **Wachs und Öl stets sparsam auftragen und jeglichen Überschuß abwischen.**
- **Niemals Gummi- oder Kunststoffteile einölen bzw. wachsen, sondern mit geeigneten Pflegemitteln behandeln.**
- **Polituren nicht zu häufig einsetzen, denn diese enthalten Schleifmittel, die eine dünne Schicht des Lackes abtragen.**

HINWEIS:

Produktempfehlungen erhalten Sie bei Ihrem YAMAHA-Händler.

Lagerung

Kurzzeitiges Abstellen

Das Motorrad sollte stets kühl und trocken untergestellt und mit einer luftdurchlässigen Plane abgedeckt werden, um es vor Staub zu schützen.

GCA00014

ACHTUNG:

- **Stellen Sie ein nasses Motorrad niemals in eine unbelüftete Garage oder decken es mit einer Plane ab, denn dann bleibt das Wasser auf den Bauteilen stehen, und das kann Rostbildung zur Folge haben.**
- **Feuchte Kellerräume sind kein geeigneter Abstellplatz. Das gleiche gilt für Stallungen (ammoniakhaltige Luft ist besonders aggressiv) und Räume, in denen aggressive Chemikalien gelagert werden.**

Stillegung

Möchten Sie Ihr Motorrad für mehr als zwei Monate aus dem Verkehr ziehen, sollten folgende Schutzvorkehrungen getroffen werden, um Schäden und Korrosion zu verhindern.

1. Eine komplette Motorradpflege, wie zuvor beschrieben, durchführen.
2. Die Vergaser-Schwimmerkammern durch Aufdrehen der Ablaßschrauben entleeren, um einer Verharzung vorzubeugen. Das abgelassene Benzin in den Kraftstofftank einfüllen.
3. Den Kraftstoffhahn ggf. auf “OFF” stellen.
4. Volltanken, um Rostbildung im Tank vorzubeugen.
5. Zum Vermeiden von Korrosion im Motor die folgenden Schritte ausführen:

a) Die Zündkerzenstecker abziehen und dann die Zündkerzen herausschrauben.
b) Je etwa einen Teelöffel Motoröl durch die Kerzenbohrungen einfließen lassen.
c) Die Zündkerzen mit aufgestecktem Zündkerzenstecker an Masse legen, um Funkenbildung zu verhindern.
d) Den Motor mit dem Starter (ggf. Kickstarter) etwa fünf Sekunden durchdrehen lassen, damit das Öl an Zylinder, Kolben usw. gelangt.
e) Die Zündkerzen einschrauben und dann die Zündkerzenstecker aufstecken.

GWA00003

WARNUNG

Schritt 5. c) unbedingt beachten, um Verletzung durch Hochspannung vorzubeugen.

6. Sämtliche Seilzüge sowie alle Hebel- und Ständer-Drehpunkte ölen.
7. Den Luftdruck der Reifen kontrollieren und ggf. korrigieren. Anschließend das Motorrad so aufbocken, daß beide Räder über dem Boden schweben. Anderenfalls jeden Monat das Motorrad etwas verschieben, damit die Reifen nicht ständig an derselben Stelle aufliegen und dadurch beschädigt werden.
8. Den Schalldämpfer abkühlen lassen und dann mit einer Plastiktüte so abdecken, daß keine Feuchtigkeit eindringen kann.
9. Die Batterie ausbauen, kühl und trokken lagern, jeden Monat prüfen und ggf. aufladen. Temperaturen unter 0 °C und über 30 °C sind zu vermeiden. Für nähere Angaben zum Lagern der Batterie siehe Seite 6-33.

HINWEIS:

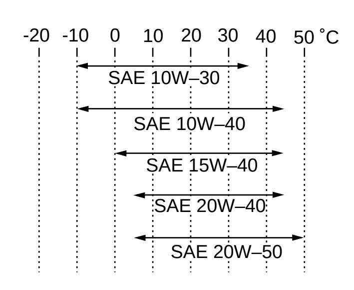
Anfallende Reparaturen oder Inspektion vor der Stillegung ausführen.

Technische Daten

Modell	**YZF-R1**
Abmessungen	
Gesamtlänge	2.035 mm
Gesamtbreite	695 mm
Gesamthöhe	1.105 mm
Sitzhöhe	815 mm
Radstand	1.395 mm
Bodenfreiheit	140 mm
Wendekreis-Halbmesser	3.400 mm
Leergewicht (fahrfertig, vollgetankt)	194 kg
Motor	
Bauart	flüssigkeitsgekühlter 4-Zyl.-4-Takt-Ottomotor, zwei obenliegende Nockenwellen (DOHC)
Zylinderanordnung	4-Zylinder-Reihe, quer nach vorn geneigt
Hubraum	998 cm^3
Bohrung × Hub	74 × 58mm
Verdichtungsverhältnis	11,8:1
Startsystem	Elektrostarter
Schmiersystem	Naßsumpfschmierung

Motoröl

Sorte (Viskosität)



Klassen

nach API: SE, SF oder SG
nach ACEA: G-4 oder G-5

ACHTUNG:

Keine Öle verwenden, die Reibschutzmittel enthalten. Pkw-Motoröle mit der Bezeichnung “Energy Conserving” enthalten oft solche Zusätze. Diese können beim Motorrad zu Kupplungsrutschen und Leistungsminderung führen.

Füllmenge

Ölwechsel ohne Filterwechsel	2,7 L
Ölwechsel mit Filterwechsel	2,9 L
Gesamtmenge (Motor trocken)	3,6 L

8

Kühlsystem-Fassungsvermögen (Gesamtinhalt)	2,55 L
Luftfilter	Trockenelement
Kraftstoff	
Sorte	bleifreies Normalbenzin
Tankvolumen (Gesamtinhalt)	18 L
Davon Reserve	ca. 3,8 L
Vergaser	
Modell	MIKUNI
Typ × Anzahl	BDSR40 × 4
Zündkerzen	
Hersteller/Modell	NGK / CR9E oder DENSO / U27ESR-N
Elektrodenabstand	0,7–0,8 mm
Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Kraftübertragung	
Primärantrieb	Stirnräder
Primärübersetzung	1,581
Sekundärantrieb	Kette
Sekundärübersetzung	2,688
Anzahl Kettenradzähne (vorn/hinten)	16/43
Getriebe	klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe
Getriebebetätigung	Fußschalthebel (links)
Getriebeabstufung	
1. Gang	2,500
2. Gang	1,842
3. Gang	1,500
4. Gang	1,333
5. Gang	1,200
6. Gang	1,115
Fahrwerk	
Rahmenbauart	unten offener Zentralrohrrahmen
Lenkkopfwinkel	24°
Nachlauf	92 mm
Reifen	
Vorn	
Ausführung	Schlauchlos-Reifen
Dimension	120/70 ZR17 (58 W)
Hersteller/Typ	Metzeler / MEZ3Y Front
	Dunlop / D207FQ
Hinten	
Ausführung	Schlauchlos-Reifen
Dimension	190/50 ZR17 (73 W)
Hersteller/Typ	Metzeler / MEZ3Y
	Dunlop / D207N

Max. Gesamtzuladung*	201 kg
Reifenluftdruck (bei kaltem Reifen)	
Bis 90 kg*	
Vorn	250 kPa; 2,50 kg/cm^2; 2,50 bar
Hinten	250 kPa; 2,50 kg/cm^2; 2,50 bar
90 kg–Maximum*	
Vorn	250 kPa; 2,50 kg/cm^2; 2,50 bar
Hinten	290 kPa; 2,90 kg/cm^2; 2,90 bar
Hochgeschwindigkeitsfahrt	
Vorn	250 kPa; 2,50 kg/cm^2; 2,50 bar
Hinten	250 kPa; 2,50 kg/cm^2; 2,50 bar

* Summe aus Fahrer, Beifahrer, Gepäck und Zubehör

Räder

Vorn	
Ausführung	Gußrad
Dimension	17 × MT 3,50
Hinten	
Ausführung	Gußrad
Dimension	17 × MT 6,00

Bremsanlage

Vorn	
Bauart	Doppelscheibenbremse
Betätigung	Handbremshebel (rechts)
Bremsflüssigkeit	DOT 4
Hinten	
Bauart	Einscheibenbremse
Betätigung	Fußbremshebel (rechts)
Bremsflüssigkeit	DOT 4

Radaufhängung (Bauart)

Vorn	
Dimension	Teleskopgabel
Hinten	
Dimension	Schwinge mit Umlenkhebelabstützung

Feder-/Dämpferelemente

Vorn	hydraulisch gedämpfte Teleskopgabel mit Spiralfedern
Hinten	Zentralfederbein mit gasdruckunterstütztem Stoßdämpfer und Spiralfeder

Federweg

Vorn	135 mm
Hinten	130 mm

Elektrische Anlage

Zündsystem	digitale Transistorzündanlage
Lichtmaschine	
Bauart	Drehstromgenerator mit Permanentmagnet
Leistung	14 V, 365 W bei 5.000 U/min

Batterie	
Typ	GT12B-4
Bezeichnung (Spannung, Kapazität)	12 V, 10 Ah
Scheinwerfer	Halogenlampe
Lampen (Bezeichnung × Anzahl)	
Scheinwerfer	12 V, 60/55 W × 2
Rücklicht/Bremslicht	12 V, 5/21 W × 2
Blinker	12 V, 21 W × 4
Standlicht vorn	12 V, 5 W × 2
Leerlauf-Kontrolleuchte	LED
Fernlicht-Kontrolleuchte	LED
Blinker-Kontrolleuchte	LED
Reserve-Warnleuchte	LED
Ölstand-Warnleuchte	LED
Sicherungen	
Hauptsicherung	30 A
Scheinwerfersicherung	20 A
Signalanlagensicherung	20 A
Kühlerlüftersicherung	10 A
Zündungssicherung	15 A
Tachometersicherung	10 A

Fahrzeugidentifizierung

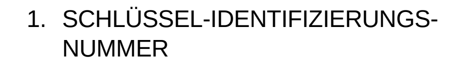
GAU01039

GAU02944

Eintragungsfelder für Identifizierungsnummern

Bitte übertragen Sie die Schlüssel- und Fahrzeug-Identifizierungsnummern sowie die Modellcode-Information in die dafür vorgesehenen Felder, da diese für die Bestellung von Ersatzteilen und -schlüsseln sowie bei einer Diebstahlmeldung benötigt werden.

1. SCHLÜSSEL-IDENTIFIZIERUNGS-NUMMER



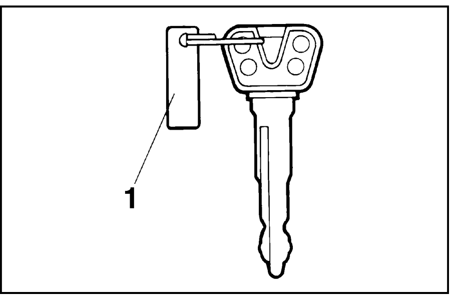
2. FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGS-NUMMER



3. MODELLCODE-INFORMATION





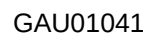


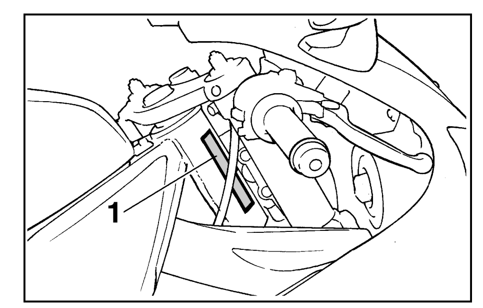
1. Schlüssel-Identifizierungsnummer

GAU01041

Schlüssel-Identifizierungsnummer

Die Schlüssel-Identifizierungsnummer ist, wie in der Abbildung gezeigt, auf dem Schlüsselanhänger eingestanzt. Diese Nummer im entsprechenden Feld notieren, da sie bei der Bestellung eines Ersatzschlüssels angegeben werden muß.





1. Fahrzeug-Identifizierungsnummer

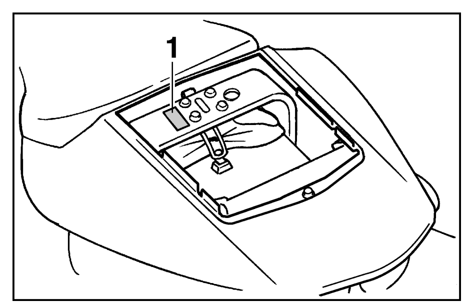
GAU01043

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer ist an der gezeigten Stelle am Lenkkopfrohr eingeschlagen. Tragen Sie diese Nummer in das entsprechende Feld ein.

HINWEIS:

Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer wird von der Zulassungsbehörde registriert.



1. Modellcode-Information

GAU03171

Modellcode-Information

Das Modellcode-Klebeschild ist an der gezeigten Stelle auf dem Rahmen unter dem Beifahrersitz angebracht; siehe dazu Seite 3-14. Übertragen Sie Codenummer und Info-Kürzel in die vorgesehenen Felder. Diese Informationen benötigen Sie zur Ersatzteil-Bestellung bei Ihrem YAMAHA-Händler.

Index



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

GEDRUCKT AUF RECYCLING-PAPIER

PRINTED IN JAPAN
99 · 12 - 2.6 × 1 CR
(G)